DIVERSIDAD Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS AVES DE LOS BAJOS SUBMERIDIONALES (AICA SF03):

INFORME DE AVES ARGENTINAS/AOP PARA LA FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA (JUNIO 2009)

BERNABÉ LÓPEZ-LANÚS[1,2]
DARÍO UNTERKOFLER[1]
ULISES ORNSTEIN[1]
VICTORIA DEL SASTRE[3,4]
RAMÓN MOLLER JENSEN[1]
PABLO HERRERA[3]

[1] Aves Argentinas / Asociación Ornitológica del Plata. Matheu 1246/8, (1249) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[2] Audiornis Consultores. Pacheco de Melo 2534, piso 7 "F", (1425) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[3] Fundación Vida Silvestre Argentina. Defensa 251, piso 6 "K", (C1065AAC) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
[4] Fundación para el Desarrollo en Justicia y Paz (FUNDAPAZ)
Nota: las filiaciones de los autores corresponden a las que figuraban en 2009 en el informe original.









Aves Argentinas / AOP Junio de 2009
Departamento de Conservación

Fotos alegóricas presentadas en el informe original descriptivas de un paisaje sin fin, de 270 km de norte a sur y 70 km de ancho… "un ejemplo de la fisonomía herbácea original de la pampa de antaño, que aún existe". Fotos: B. López-Lanus

Citar como:
López-Lanús, B., D. Unterkofler, U. Ornstein, V. del Sastre, R. Moller Jensen y P. Herrera. 2013. *Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina; Junio 2009*. En pp. 375-417: G.D. Marino, F. Miñarro, M.E. Zaccagnini y B. López-Lanús (eds.). Pastizales y sabanas del cono sur de Sudamérica: iniciativas para su conservación en la Argentina. Temas de Naturaleza y Conservación, Monografía de Aves Argentinas Nº 9. Aves Argentinas/AOP, Fundación Vida Silvestre Argentina e Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Buenos Aires, Argentina.

Este capítulo es copia fiel del informe original realizado en el 2009, disponible en en portal Internet de la Fundación Vida Silvestre Argentina y Aves Argentinas/AOP. Es por ello que la bibliografía citada corresponde hasta ese año y no se mencione, entre otros, el importante trabajo *"La fauna y su conservación en los Bajos Submeridionales"* de Andrés Pautasso, publicado en 2011 por Ediciones Biológica en Santa Fe. Esta obra en algunos pasajes hace referencia a nuestro informe y por lo tanto preferimos no actualizar los datos del presente capítulo por ser consecuentes con la cronología en el orden de aparición en que se dieron ambos trabajos. De la misma manera, tampoco se cita el libro "Atlas ornitogeográfico de la provincia de Santa Fe" de Martín R. De la Peña, también publicado por Ediciones Biológica en 2011.

CONTENIDOS

RESUMEN

Durante los años 2008 y 2009 Aves Argentinas/AOP realizó un estudio sobre la diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (Santa Fe, Argentina) por pedido de la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), con el ánimo de producir y comunicar información técnica para contribuir con la concientización local y la necesidad de efectuar acciones que mitiguen contra la tendencia actual que enfrentan los Bajos Submeridionales en problemática ambiental. Se ingresó al área de estudio en cuatro campañas en diferentes épocas del año (febrero, marzo, julio y octubre = verano, verano tardío, invierno y primavera) sumando 37 días hombre, 720 horas hombre y 37 horas de grabaciones. De los datos obtenidos en las campañas más la consulta de bibliografía y entrevistas informales realizadas a los actores locales, se seleccionaron 20 aves bandera y datos sobre amenazas de conservación en el área asociados a mega obras y políticas agro pastoriles. Las especies bandera son tratadas en detalle. Asimismo se dan a conocer 25 aves con datos novedosos para su distribución en Santa Fe. Con base en los resultados y conclusiones (donde se trata el área como muy sensible a la problemática ambiental), se presentan posibles recomendaciones de manejo que incluyen: elaborar un plan territorial de los Bajos Submeridionales, reconsiderar el trazado de un gasoducto, realizar modelos de uso sustentable de los recursos naturales en estancias y reservas privadas, instituir un Parque Nacional Bajos Submeridionales, realizar campañas de educación ambiental, y continuar realizando estudios en los Bajos Submeridionales. Se presenta el informe con dos apéndices, uno con la totalidad de los datos ornitológicos obtenidos (con el ambiente y la abundancia de especies registradas en cada campaña), y otro con fotografías mostrando la fisonomía de los Bajos Submeridionales y varias especies amenazadas observadas en el área de estudio.

INTRODUCCIÓN

Aves Argentinas/AOP y la Fundación Vida Silvestre Argentina mantienen una relación de cooperación institucional desde hace muchos años. En marzo de 2008 ambas instituciones acordaron que Aves Argentinas realice para la Fundación Vida Silvestre y su contraparte, la Fundación para el Desarrollo en Justicia y Paz (FUNDAPAZ), un estudio de la diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales en la provincia de Santa Fe, Argentina. El ánimo de este estudio fue el de producir y comunicar información técnica de calidad sobre la diversidad de sus aves, de tal forma que contribuya con la concientización local y la necesidad de efectuar acciones que mitiguen contra la tendencia actual en problemática ambiental. Este trabajo trata acerca de las amenazas de las aves con mayores problemas de conservación en los Bajos Submeridionales, y su categorización como "especies bandera" para mitigar distintas acciones antrópicas con intereses económicos que intervienen el paisaje a gran escala.

En términos de "aves y conservación" Aves Argentinas tiene un programa de "Áreas Importantes para la Conservación de Aves (AICAs)" que lleva adelante junto a otras entidades de conservación de aves del mundo, asociadas a BirdLife International. Los Bajos Submeridionales están nombrados como sitio AICA para la Argentina (el AICA SF03: Di Giacomo 2005, Di Giacomo *et al.* 2007) y se trata de una de las regiones naturales de la provincia y de la región con menos prospección ornitológica (Di Giacomo 2007). Esta última característica hace de la zona un área de sumo interés para los especialistas en aves, donde además se han reportado varias especies amenazadas de extinción.

La característica más notable durante el periodo de estudio fue la sequía severa de los Bajos Submeridionales. Esta sequía, no obstante, permitió utilizar la totalidad de los caminos de tierra secundarios accediendo a los sitios más remotos sin dificultad. Si bien rápidamente se notó la ausencia de grandes cantidades de aves típicamente acuáticas: Ciconiiformes, Anseriformes y Gruiformes, esto fue más en el aspecto cuantitativo que cualitativo. Debido a la sequía algunos ambientes desaparecieron, por ejemplo los juncales y los totorales estaban ausentes en el paisaje con una nueva fisonomía de bajos empastados y la presencia de ganado sobre suelos secos. Pero en conjunto, como se verá en "Resultados", las observaciones obtenidas fueron muy representativas

hallándose todas las especies características de los Bajos Submeridionales, pudiéndose identificar las "especies bandera".

Por lo tanto, siendo cuidadosos de ingresar al área luego de algunas lluvias poco copiosas pero significativas en términos de actividad pre-reproductiva o migratoria, los resultados no se vieron mermados sino por el contrario, este informe pretende ser útil no solo en cuanto al estudio requerido por la Fundación Vida Silvestre Argentina, sino también como un buen material de prospección ornitológica para ser comparado más adelante en años de inundación.

Luego de varios ingresos al área los autores obtuvieron no sólo conocimiento ornitológico sino una mayor comprensión de la problemática local a través de la visión del productor y del hombre de campo asociado a la ganadería, ambos preocupados por los cambios en un nivel de macro paisaje. En este sentido integral, aludiendo a una visión de alguna manera romántica y que va más allá del trabajo aquí presentado, algunos de los autores (nuevos en los Bajos Submeridionales) preguntaron antes de ingresar al campo en qué consistía la fisonomía del área. En respuesta para aquellos que todavía no hayan tenido tal experiencia, tal vez la mejor manera de describirlo sea resumir que cualquiera de los horizontes planos e interminables ilustrados por Luis María Campos hace casi 80 años en sus caricaturas gauchescas todavía están "vivos" en los Bajos Submeridionales; un paisaje creído extinto (por "ausente") hace antigua data en la región pampeana, pero que en el norte de la provincia de Santa Fe todavía es recorrido por carros tirados a caballo, donde todavía existen paredes de adobe con patios de no más de un árbol, donde sus moradores hablan del Venado de las pampas, y en el cual cualquier ornitólogo que haya leído a Guillermo Enrique Hudson (en Allá Lejos y Hace Tiempo por ejemplo) puede sentirse como él en caminatas sin fin a través de una inmensidad de pastos con fisonomías que recuerdan a las del mar: una línea plana para todos los lados, donde el único referente importante puede ser el monte de la casa donde uno pernoctó.

MÉTODO

En el área de estudio se realizaron cuatro campañas de tres a cinco días de duración en diferentes épocas del año. La primera campaña se realizó en julio (invierno), para prospectar además de las especies radicadas otras aves migratorias provenientes del sur de la Argentina. La segunda campaña se realizó en octubre (primavera/plena reproducción), por ser el periodo de mayor locuacidad de las aves (esencial para realizar grabaciones e identificar especies por oído) y por corresponder al periodo de presencia de especies Neárticas y/o del centro y norte de América del Sur en migración. La tercera campaña se realizó en febrero (verano propiamente dicho). Como sucedió en la campaña de primavera la fecha de ingreso fue supeditada al registro reciente de lluvias más o menos cuantiosas para aminorar el efecto negativo de la sequía severa que sufría la zona. La cuarta campaña se realizó en marzo (verano tardío y periodo de migración hacia el norte). La tabla de pie de página muestra las fechas de ingreso y los totales por día/hombre, horas/hombre y otros datos de interés.

Para la prospección y toma de coordenadas se utilizó un GPS Garmin (*Global Position System* o Sistema de Posicionamiento Global en español). En la primera campaña (julio) se hizo un reconocimiento rápido de todos los sitios a prospectar, para lo cual se utilizaron imágenes satelitales con detalles de caminos y tipos de ambiente con marcación simultánea de GPS en la pantalla de una computadora portátil (estática o en movimiento, utilizando un vehículo). Esta campaña sirvió tanto de prospección ornitológica como para planificar el ingreso posterior al área de estudio en periodo estival. El trabajo de campo en todas las campañas consistió en realizar observaciones no sistemáticas en transectas de a pié o en vehículo, utilizando binoculares y telescopios de alta calidad. Todos los datos ornitológicos obtenidos por observación directa y/o por medio de entrevistas informales a personas locales (ver abajo) se reunieron en una única fuente (López-Lanús 2008, 2009); esta

Periodo	Fechas	Total días/hombre[1]	Total horas/hombre	Total horas/grabación
Otoño/invierno	17-19/JUL/08	6 (BLL, LA, PH)	152	2
Primavera	27-31/OCT/08	15 (BLL, DU, UO)	284	29
Verano	24-28/FEB/08	7 (BLL, VdS)	104	3
Verano tardío	24-27/MAR/08	9 (BLL, VdS, RMJ)	180	3
	TOTALES	**37**	**720**	**37**

[1] Las siglas corresponden a los participantes por campaña (autores del presente informe).

información se encuentra copiada y depositada en la biblioteca de Aves Argentinas / Asociación Ornitológica del Plata.

Parte de los investigadores invitados fueron seleccionados por su entrenamiento en la identificación auditiva de las aves debido a que los sonidos de los animales tienen características propias por especie. En el caso de las aves estas características presentan estructuras complejas que pueden describirse como cantos, o sus variables: graznidos, chistidos, llamadas, etc. De la misma manera en que cada sonido es interpretado por la misma especie como un mensaje de procedencia cierta, un oído humano entrenado puede identificar a esa especie con precisión. La ornitología moderna recurre a equipos de grabación para almacenar los sonidos en calidad de documentos, susceptibles de utilizarse como especímenes acústicos de valor científico tal cual sucede con las muestras biológicas depositadas en los museos de historia natural. De esta manera la mayoría de los registros ornitológicos más difíciles de obtener, por ejemplo aves de hábitos escurridizos en sotobosques, humedales o especies nocturnas, se dan a conocer, revirtiendo la necesidad de realizar monitoreos aparatosos como la utilización de redes de neblina, o la necesidad de visitar un sitio reiteradas veces hasta obtener un listado completo de aves por observación directa. Para la obtención de registros sonoros se utilizaron micrófonos direccionales, grabadores a cinta o digitales y el uso de parlantes para reproducción de sonidos (respuesta al *play back*). El inventario final se completó con fotografía digital para lo cual se invitó a un fotógrafo de aves renombrado como especialista; además de agregarse las fotografías tomadas por el resto de los autores de esta capítulo.

Los nombres vernáculos en español siguen la propuesta de Mazar Barnett y Pearman (2001), y el orden sistemático, la nomenclatura científica y nombres vernáculos en inglés siguen a Mazar Barnett y Pearman (2008). En el caso que exista una excepción en la nomenclatura aquí presentada ésta es aclarada con la cita correspondiente. Debido al hecho que naturalistas y biólogos como Andrés Pautasso y Blas Fandiño vienen llevando a cabo estudios de aves en el área de estudio desde 1997 (Fandiño y Pautasso 2008), y que estos autores, junto al ornitólogo Martín R. De la Peña y el guardafaunas Juan M. Mastropaolo, vienen preparando una monografía sobre las aves de los Bajos Submeridionales (A. Pautasso com. pers.) y corresponder ese trabajo a un periodo húmedo como es mayormente típico en la zona (en contraparte con la sequía severa actual: 2008 y 2009), este estudio no reúne la información alguna vez compilada sobre la base de datos inéditos y/o publicados, sino tan solo expone los resultados obtenidos para este trabajo sobre "Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales", un informe interino de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina Argentina y la Fundación para el Desarrollo en Justicia y Paz.

Como complemento al inventario de aves se realizaron entrevistas informales (N=15) a actores locales para conocer más sobre la presencia de otras especies de aves, e inclusive la de mamíferos amenazados como el Aguará guazú y el Venado de las pampas, megaobras públicas en ciernes, obras locales de iniciativa privada, problemáticas varias en la zona, etc., todos datos utilizados de modo general en la sección "Posibles recomendaciones de manejo".

ÁREA DE ESTUDIO

Los Bajos Submeridionales y sus características en términos de conservación han sido muy bien descriptos por el Sistema Provincial de Áreas Protegidas (1997), Pautasso *et al.* (2003), Pautasso y Peña (2004) y Pautasso *et al.* (2007). El conocimiento que se tiene sobre el área llevó a que sea declarada Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA SF03: Pautasso *et al.* 2007).

Sobre la base de estos trabajos y las prospecciones realizadas en este estudio se presenta la siguiente descripción de los Bajos Submeridionales:

El área se encuentra en el extremo norte de la provincia de Santa Fe, Argentina, desde aproximadamente el límite con la provincia de Chaco al norte, hasta el río Salado al sur. A *grosso modo* las localidades más importantes que limitan a los Bajos Submeridionales y sus áreas de ecotono con el monte son: Gato Colorado y Los Amores (al norte), Vera (al este), Tostado (al oeste) y Huanqueros y Calchaquí (al sur). Toda el área tiene un rango aproximado de 270 km en sentido norte-sur y 70 km en sentido este-oeste, atravesada por la ruta nacional 98 entre Las Gamas y El Triángulo, la ruta 30 entre Los Amores y Gato colorado, y flanqueada por el lado este por la ruta 3 entre Los Amores y Vera, y por el oeste por la ruta 77 entre Gato Colorado y El Triángulo (ver Apéndice 2: mapa). Una gran cantidad de caminos secundarios une distintos puntos en el interior del área de estudio, como así también una numerosa red

de canales en sentido mayoritario oeste-este, muchas veces paralelos a rutas y caminos como sucede con el Canal Paraná en la ruta 30.

Los Bajos Submeridionales se encuentran dentro de la ecoregión Chaco Húmedo (Burkart *et al.* 1999). Su principal característica es su fisonomía plana, mayormente cubierta de un extensión interminable de espartillar (*Spartina argentiniensis*) utilizados para la producción ganadera. A la fecha de este estudio los pastizales presentaban numerosos bajos inundables en su totalidad desprovistos de vegetación palustre (como totoras del género *Typha* o juncales *Scirpus californicus*), debido a la sequía severa en la región y la presencia invasiva del ganado. Estos bajos se ven como parches con pasto corto o jume, en medio del pastizal, presentando diferentes extensiones (de una a 20 hectáreas, o más) y durante el periodo de estudio presentaron aguas efímeras luego de lluvias poco cuantiosas, los cuales podían albergar una variada avifauna acuática temporal durante una a dos semanas antes de que se volvieran a secar. Los pastizales contienen hormigueros (tacurúes) a manera de montículos, de hasta 1,2 m de altura. En el caso de estar sometidos a la práctica de incendio intencional por los productores ganaderos (para la obtención de rebrotes tiernos en primavera como consumo para el ganado), se ven como conos desnudos sobre un suelo yermo. Con el advenimiento paulatino de la sequía desde al menos 2006 y 2007 muchos potreros, en su mayoría de 500, 1000 y más hectáreas, fueron destinados para la agricultura. En esa situación estas parcelas, más abundantes en la parte sur de los Bajos Submeridionales, presentaban trigo, sorgo o el rastrojo de esos sembrados. En el caso de que un lote sembrado por primera vez quedara en descanso el pastizal original cubría de manera incipiente el terreno, pero de lo contrario, cuando la utilización del suelo para agricultura era de dos o más años, la fisonomía de los rastrojos era la de malezas dispersas, con matas aisladas de *Spartina*, y la consiguiente extirpación de la fauna original. Durante el periodo de estudio las parcelas activas destinadas para la agricultura se observaron aradas (con el suelo desnudo) o con sembrados en diferentes estadios de crecimiento.

Además de los pastizales el área de estudio presenta lagunas, como por ejemplo las lagunas de El Bonete, Cueva del Tigre, El Palmar, La Tigra, etc. Algunas de estas lagunas en los periodos de inundación tienen desde 50 a 200 hectáreas de superficie con una profundidad media de 1 a 1,5 metros. Durante el periodo de estudio se hallaron totalmente secas, o con poco agua en sus partes más profundas luego de algunas lluvias de 80 mm, como sucedió en febrero de 2009. Las lagunas más grandes presentan albardones de hasta 6 metros de altura, verdaderas islas en el medio del pastizal, con formas alargadas conforme la costa circular de las mismas. Estos albardones se encuentran cubiertos de monte chaqueño degradado, por lo general ramoneados y pisoteados por la presencia de ganado, y el uso doméstico de algunos arrendatarios. Este paisaje representa una extensión mínima de los Bajos Submeridionales pero funciona como "oasis" para gran parte de la avifauna asociada a grandes extensiones de monte como el domo occidental o la cuña boscosa (ver abajo). Lamentablemente el monte de los albardones se utiliza para la producción de postes de alambrados, vigas de viviendas y fuego, desapareciendo paulatinamente de las lagunas más importantes.

Otro hábitat de los Bajos Submeridionales son los "mogotes" (así conocidos localmente), los cuales consisten en matorrales achaparrados de 2 m de altura y 5 m de diámetro hasta isletas de bosque con presencia de chañar con sotobosque denso y árboles de porte mediano. Los mogotes se ven como isletas en pleno pastizal, son escasos, y representan un porcentaje mínimo de la oferta de hábitat en los Bajos Submeridionales.

Por último el área contiene hábitats producidos por el asentamiento humano como arboledas (por lo general en cascos de estancias) con presencia de eucaliptos, casuarinas y otros árboles exóticos. Este hábitat es muy reducido y alberga una muestra empobrecida de la fauna del bosque chaqueño. Otro hábitat producido por la remoción de tierras para canales y caminos es el de los chilcales, de extensión linear y a lo largo de decenas de kilómetros de distancia en determinadas rutas como por ejemplo en las zonas aledañas a La Costa.

Los Bajos Submeridionales presentan otra característica a escala de macro paisaje, extensas áreas de ecotono con el domo occidental, la cuña boscosa y el bosque de La Viruela. En el caso del domo occidental, también conocido como "dorso occidental subhúmedo de Santa Fe" (Di Giacomo *et al.* 2007a) y la cuña boscosa de Santa Fe, ambas áreas están declaradas como áreas de importancia para la protección de las aves (AICA SF04 y SF01 respectivamente) por Di Giacomo *et al.* (2007a, 2007b). Estos ambientes y el del bosque de La Viruela (el cual es

muy similar al de la cuña boscosa) se entremezclan con los pastizales de los Bajos Submeridionales a manera de parches dentro del bosque, aislados o no, o arbustos y/o arbustales dentro del pastizal, no debiéndoselos separar abruptamente de los Bajos Submeridionales propiamente dicho. Un buen ejemplo de esta situación es el registro del Burrito negruzco (*Porzana spiloptera*) en el AICA SF04: Domo occidental (Di Giacomo *et al.* 2007), que en rigor de verdad fue observado en pastizales inundados de los Bajos Submeridionales (A. Di Giacomo com. pers. a BLL). Por lo tanto en este trabajo se incluyó como perteneciente a los Bajos Submeridionales el área de ecotono del domo occidental, la cuña boscosa y el bosque de La Viruela, como se describen a continuación.

El domo occidental se caracteriza por presentar monte chaqueño, más xerófilo que la cuña boscosa (Di Giacomo *et al.* 2007b) y su división con los Bajos Submeridionales, como comentan Di Giacomo *et al.* (*op. cit*) no tiene un límite definido. El área de ecotono es muy extensa, con extensos pastizales de *Spartina argentiniensis* (espartillar) con parches de leguminosas espinosas: Algarrobo blanco (*Prosopis alba*) y Algarrobo negro (*Prosopis nigra*), Ñandubay (*Prosopis affinis*), chañares muy extendidos de diferentes edades (*Geoffroea decorticans*) y espinillos del género *Acacia* tales como la Tusca (*Acacia aroma*) y el garabato (*Acacia praecox*) (Di Giacomo *et al*. 2007b, VdS obs. pers.). Más al norte, hacia la ruta 30 con la ruta 13 el paisaje cambia de manera abrupta presentando pastizales con grandes extensiones de Palma caranday (*Copernicia alba*), en este trabajo considerado parte del área de ecotono del domo occidental.

La cuña boscosa no presenta un área de ecotono tan ancha como el domo occidental sino por el contrario, el límite con los Bajos Submeridionales es radical: una línea norte-sur de bosques contrastados con el pastizal. De todas maneras esta línea en muchas partes está delimitada por una angosta faja de Palma caranday (*C. alba*) como por ejemplo a la altura de la laguna El Palmar donde existen pastizales y humedales entremezclados con palmares. Asimismo, el bosque de la cuña boscosa propiamente dicho, típicamente chaqueño, a la altura de la ruta nacional 98 con el arroyo Golondrinas contiene áreas entremezcladas de pastizales y monte con un gran contenido de la avifauna propia de los Bajos Submeridionales. Por dar un ejemplo en julio de 2008 algunos esteros en esta área de ecotono albergaba centenas de cigüeñas comunes agrupadas (*Ciconia maguari*), las cuales no se observaron en los Bajos Submeridionales por la sequía severa sino hasta las lluvias de Febrero de 2009, en el cual de un día para otro el paisaje cambió con la presencia de estas aves "caídas del cielo". No obstante, debido al contraste entre ambos ambientes (Bajos Submeridionales y cuña boscosa) el área no fue prospectada sino tan sólo por pocos días/horas.

Por último, el bosque de La Viruela constituye una pequeña cuña que ingresa a los Bajos Submeridionales a manera de banda norte-sur, de unos 10 km de ancho a la altura de la ruta 30, cuya extensión hacia el sur de ésta llega a unos 12 km más y se pierde con arbustos dispersos inmersos en el pastizal. Este bosque está representado por flora chaqueña, muy parecido al de la cuña boscosa y con caraguatales en el sotobosque, pero más degradado en su riqueza de especies arbóreas y altura del monte. La población de La Viruela, en la provincia del Chaco, le da el nombre a esta formación, a la cual se llega por la ruta 30 desde Los Amores; la estancia Yerba Buena contiene la mayor parte de este bosque al sur de la ruta 30.

RESULTADOS

En esta sección se presentan comentarios para las especies registradas de mayor interés según su grado de amenaza a la extinción y/o interés particular para la conservación. También se hacen comentarios respecto a datos de interés sobre su distribución en el norte de la provincia de Santa Fe. Los datos de distribución fueron comparados con De la Peña (1997, 2006) y otras fuentes más recientes (citadas respectivamente).

De las cuatro campañas realizadas se obtuvieron grabaciones de 174 especies de un total de 240 taxas (el 72,5 %). Este porcentaje sería más alto si se considera que muchas de las especies incluidas no pueden ser grabadas por no ser mayormente locuaces como es el caso de los Cathartidae y Ciconiidae, o bien por la rareza de un único registro (p.e. *Nyctibius griseus*). La presentación de un CD de sonidos de aves con las voces obtenidas *in situ* es adelantado por López-Lanús *et al*. (en prep.) a manera de "guía sonora" bajo el título "Sonidos de las aves de los Bajos Submeridionales, Santa Fe, Argentina / Sounds of the birds of the "Bajos Submeridionales, Santa Fe province, Argentina".

Aves de mayor interés por su grado de amenaza a la extinción (“especies bandera”)

Los grados de amenaza de las especies fueron obtenidos de López-Lanús *et al*. (2008) a nivel nacional (Argentina), y BirdLife International (2009) a nivel global. También se contemplan aquellas especies que si bien no se encuentran amenazadas en rigor, presentan una tendencia poblacional decreciente en los últimos años (por ejemplo chorlos neárticos). Por último se dan a conocer en un cuadro otras especies de interés para la conservación, no halladas durante el periodo de estudio pero que figuran en la bibliografía existente para los Bajos Submeridionales y para el área de ecotono con el domo occidental. El resultado de esta selección es el utilizado para nominar luego las especies “bandera” de los Bajos Submeridionales.

1. ÑANDÚ
Rhea americana
‘Vulnerable’ a nivel nacional (VU), ‘Casi amenazada’ a nivel global (NT).

Esta especie fue considerada rara a común según las áreas visitadas. Los registros fueron obtenidos por medio de observación directa, supeditados a la cantidad de transectas realizadas con vehículos (por caminos) o a pié (transectas por pastizal), variando los resultados según el grado de acercamiento que se pudiera tener a las ‘tropas’. La ausencia de avistamientos en transectas de a pié (debido a la huída de las ‘tropas’ en casos a más de 1000 m del observador) se compensaron con la observación de “marcas”, como por ejemplo huellas en el suelo, o plumas caídas. Fue notorio el grado de desconfianza de los individuos ante la presencia humana, síntoma del estado de persecución severa a la cual es sometida la especie tanto para la obtención de su carne y/o plumas, como por diversión; estos datos fueron obtenidos de varias entrevistas informales a pobladores de la zona (N= 10). En el cuadro se presenta un resumen de las tropas registradas con datos de ubicación, número aproximado de individuos y fecha (los registros se presentan en orden cronológico). Nótese que no se obtuvieron registros en la campaña de octubre (en la región sur de los Bajos Submeridionales).

2. FLAMENCO AUSTRAL
Phoenicopterus chilensis
‘Casi amenazada’ (NT) a nivel global.

Esta especie parece tener movimientos estacionales en los Bajos Submeridionales. Fue registrada el 17 de julio de 2008 al menos con tres bandadas compactas de 100 individuos cada una, posados y en el agua, en la llanura de inundación del río Salado, a la altura de La Costa (29°37’42.95”S 61° 4’33.30”W). En la visita de octubre en la misma localidad no se hallaron las bandadas de flamencos como en julio, excepto un ejemplar juvenil aislado (UO obs. pers,). El área presentaba características muy similares a las de julio en cuanto a oferta de agua y hábitat. Por el contrario, en la campaña de febrero de 2009 se registraron 14 individuos en la laguna La Tigra, sitio en el cual no se hallaron en julio de 2008 debido al secamiento total de la laguna.

3. ÁGUILA CORONADA
Harpyhaliaetus coronatus
‘En peligro’ (EN) a nivel nacional y global.
Especie observada en todas las campañas realizadas. Todos los registros estuvieron asociados a zonas con monte no obstante poder haber sido obtenidos en

No. Sitio	Nombre del sitio	Coordenada	No. Individuos	Fecha
1	Alrededores laguna La Tigra	28º08’10.1”S / 060º57’13.8”W	3	18/JUL/2008
2	Estancia La Sombrilla[1]	--	1 macho, 3 charos	24/FEB/2009
3	Estancia El Mangrullo[2]	--	Pisadas	25/FEB/2009
4	Ruta 30[3]	28º06’17.1”S / 060º31’26.7”W	3-4	26/FEB/2009
5	Ruta 13	28º16’47.2”S / 060º49’51.8”W	1 macho, 15-20 charos	26/FEB/2009
6	Lecho seco de laguna La Tigra	--	Pisadas	26/FEB/2009
7	Estancia La Salamandra	28º44’56.5”S / 060º44’55.6”W	14	26/FEB/2009
8	Estancia Isleta Linda	28º43’58.1”S / 061º07’04.4”W	3	24/MAR/2009
9	Estancia isleta Linda	Cerca del casco	Plumas	24/MAR/2009
10	Estancia El Triunfo (alrededores)	--	4-5	27/MAR/2009

Resumen de las tropas de ñandúes registradas.

[1] Entre la entrada y el casco, también registrados por Fernando Milano (com. pers.) semanas previas.
[2] Propiedad contigua a la estancia La Sombrilla, al oeste.
[3] Además, datos tomado por Fernando Milano con más detalles.

No. Sitio	Nombre del sitio	Coordenada	No. Individuos	Fecha
1	Alrededores laguna La Tigra	28º08'10.1"S / 060º57'13.8"W	3	18/JUL/2008
2	Estancia La Sombrilla[1]	--	1 macho, 3 charos	24/FEB/2009
3	Estancia El Mangrullo[2]	--	Pisadas	25/FEB/2009
4	Ruta 30[3]	28º06'17.1"S / 060º31'26.7"W	3-4	26/FEB/2009
5	Ruta 13	28º16'47.2"S / 060º49'51.8"W	1 macho, 15-20 charos	26/FEB/2009
6	Lecho seco de laguna La Tigra	--	Pisadas	26/FEB/2009
7	Estancia La Salamandra	28º44'56.5"S / 060º44'55.6"W	14	26/FEB/2009
8	Estancia Isleta Linda	28º43'58.1"S / 061º07'04.4"W	3	24/MAR/2009
9	Estancia isleta Linda	Cerca del casco	Plumas	24/MAR/2009
10	Estancia El Triunfo (alrededores)	--	4-5	27/MAR/2009

sectores con extenso pastizal nativo. En todos los casos se registró en un número no mayor a dos y no más de dos parejas por sitio. Se presenta el resumen de los datos obtenidos, cuyas áreas de observación se agrupan por proximidad en tres sectores: a) Bosque de La Viruela en la intersección con la ruta 30, b) Estancia Isleta Linda y c) Laguna El Palmar. La relativa abundancia de los registros probablemente se deba a parejas observadas en reiteradas ocasiones en diferentes sitios.

El registro del 19 de julio de 2008 fue de una pareja asociada a un pastizal muy extenso con al menos cuarenta y ocho horas luego de un incendio masivo (todavía se observaban algunos focos con humo). Uno de los individuos estaba posado en el suelo comiendo una presa sin identificar (mamífero pequeño: posible *Conepatus* sp.), y el otro estaba en un poste de cemento del tendido eléctrico y luego voló al suelo. El suelo se encontraba mayormente desnudo con matas de *Spartina argentiniensis* próximas a áreas quemadas, con presencia de tacurúes (LA, BLL y PH). José Aníbal Asan (copropietario de la estancia Isleta Linda) fotografió una pareja en la estancia Isleta Linda semanas previas a la campaña de marzo. Estas fotos sirvieron para corroborar la presencia de la especie previo ingreso al área de estudio. Los datos obtenidos en relación al sitio donde se tomaron esas fotografías sumados a otros datos de Horacio Ruiz e hijo (encargados de la hacienda en dicha propiedad) corroboran que la presencia de esta especie es eventual pero a lo largo de todo el año, con un número máximo de dos parejas y un juvenil al menos en marzo. Durante esta campaña en tres días hubo cuatro avistajes geográficamente separados por al menos 7 km de distancia, uno de BLL, dos de Horacio Ruiz e hijo, y un cuarto registro del 27 de marzo por Claudio Gutiérrez, de un ejemplar, en un poste de tendido eléctrico a aproximadamente 10 km de la entrada de la estancia Isleta Linda (ver Apéndice 2).

4. CHORLO PAMPA
Pluvialis dominica

En disminución a nivel global.

Registrada en todas las campañas estivales como rara a escasa. Ocasionalmente en bandadas numerosas o bien individuos aislados en vuelo. El 28 de octubre de 2008 hallada una bandada de 300 individuos en un bajo inundado al sur de La Cigüeña (29°30'47.63"S 60°47'26.52"W) y el 26 de febrero de 2009 localizada una bandada de 70 individuos en una playa barrosa de una extensa charca contigua a la laguna La Tigra (28°47'50.17"S 60°40'24.02"W). La especie no parece ser residente en los Bajos Submeridionales sino un ave migratoria que aprovecha la oferta de alimento en sus paradas de descanso en un extenso hábitat que es idóneo para la especie.

5. BATITÚ
Bartramia longicauda

'Vulnerable' a nivel nacional (VU), en disminución a nivel global (Blanco y López-Lanús 2008).

Es el chorlo más observado y escuchado en todas las campañas estivales considerándoselo común. Registrado también de noche en horarios crepusculares. Presente en los bajos con pastizales ralos, en particular en potreros con extensas área quemadas en invierno. Hasta cuatro individuos cercanos en un solo sitio, generalmente en zonas bajas y con buena visibilidad. En las campañas de febrero y marzo hallado en campos arados y bajos secos desprovistos de vegetación palustre que por efecto de la sequía se ven como praderas. Desconfiados y huidizos. Hallado prácticamente en todos los sitios prospectados. En la estancia Isleta Linda se lo escuchó de noche sobre áreas de ecotono entre el monte y el pastizal. Probablemente una parte de la población resida durante el periodo estival en los Bajos Submeridionales conforme a los datos de febrero donde la especie fue común tanto en las campañas de primavera como en el verano

tardío (octubre y marzo respectivamente). Asimismo, en los desplazamientos nocturnos no se notó una "direccionalidad definida" en el curso de los vuelos (norte o sur por ejemplo) sino más bien indistinta (hacia cualquier punto cardinal). La especie tiene un hábitat muy extenso en los Bajos Submeridionales, con planicies 'interminables' hasta el horizonte.

6. PLAYERITO CANELA
Tryngites subruficollis
'Amenazada' a nivel nacional (AM), 'Casi amenazada' a nivel global (NT).

Mapeada para el sudeste y centro-este de la provincia de Santa Fe por De la Peña (2006), con registros adicionales en el área de Jaaukanigás, San Javier y laguna Melincué (Blanco *et al.* 2006, Luna y Manassero en prensa). El 28 de octubre de 2008 hallados siete individuos al sur de La Cigüeña (29°30'47.63"S 60°47'26.52"W) junto a 300 *Pluvialis dominica*. El hábitat correspondía al de un bajo inundado rodeado de densas matas de pastizal de *Spartina argentiniensis*, con una amplia zona de costa inundada con cinco centímetros de agua y pasto ralo de no más de 10 centímetros de altura. No se la volvió a hallar en campañas posteriores, inclusive observando con detenimiento bandadas de *Pluvialis dominica*, especie con la que suele estar asociada. Esta especie pasa desapercibida en el paisaje por el plumaje inconspicuo y su escasa locuacidad (solo audible a muy corta distancia por la baja energía de la vocalización), con lo cual no se descarta que haya sido pasada por alto en las campañas de febrero y marzo.

7. ÑANDAY
Nandayus nenday
'Amenazada' a nivel nacional (AM).

De la Peña (1997, 2006) incluye la especie en su trabajo con base en Martínez Achenbach (1957) quién la describe para el noreste de la provincia de Santa Fe, con un registro actual para Villa Guillermina de Manassero *et al*. (2004). El 29 de octubre de 2008 se observó un ejemplar en vuelo sobre la cuña boscosa (29°31'13.26"S 60°35'53.17"W) área contigua a la laguna El Palmar (DU obs. pers.). El registro presenta un "dejo de duda" según su observador debido a la distancia a la que se hallaba (*c.*100 m) y no producir vocalizaciones, no obstante el plumaje presentaba la característica cabeza negra y resto del plumaje verde, tratándose de un Psittacidae de cola larga y tamaño mediano. El registro requiere confirmación con una mejor observación y toma de datos. Es necesario comprobar si existe una población en los palmares de la laguna El Palmar y la amplia franja de palmas contigua a la cuña boscosa en su límite con los Bajos Submeridionales.

8. DORADITO PARDO
Pseudocolopteryx dinelliana
'Amenazada' a nivel nacional (AM), 'Casi amenazada' a nivel global (NT).

De la Peña (1997, 2006) menciona un único registro en la provincia de Santa Fe: "Observado y grabada su voz en Wildermuth junto a Roberto Straneck, departamento San Martín, en noviembre; se desconoce su residencia y nidificación". El departamento de San Martín se encuentra en la zona central de la provincia de Santa Fe, y se podría inferir que el registro de esta especie puede estar asociado a su ingreso desde el complejo Laguna Mar Chiquita & Río Dulce, donde esta especie presenta su distribución más austral.

En nuestra primera prospección del área de estudio en julio de 2008 se observó la abundancia de chilcales a lo largo de los canales asociados al río Salado, en la región sur de los Bajos Submeridionales. Debido al recorrido similar que tiene el río Salado con el río Dulce, con nacientes en Tucumán y Salta y trayectoria noroeste-sureste, en las campañas de primavera/verano se realizó una minuciosa búsqueda de la especie por medio de monitoreos acústicos y el uso de *play back* en ese ambiente. El 30 de octubre de 2008 se registraron cuatro individuos en el arroyo Saladillo Canalizado y la ruta 13 (29°40'56.34"S 61° 4'47.45"W), en ambos canales laterales al camino, uno de ellos con mucha agua casi estancada y libre de vegetación acuática (BLL, DU y UO obs. pers.). Horas después se encontró otro individuo entre este sitio y La Costa a pocos kilómetros de distancia (aprox. 29°39'56.71"S 61°04'56.85"W), también a un flanco del camino. La presencia de chilcas en su comunidad clímax abarcaba en parte parches de hasta 20 ha, no solo a lo largo del camino y el canal asociado sino también de manera extendida campo adentro. En el lapso de tres horas se registraron al menos seis individuos, todos muy locuaces y grabados; uno de ellos fotografiado (ver Apéndice 2). Al menos una pareja parecía estar armando un nido conforme a los múltiples viajes que realizaban los individuos hacia un área determinada cerca del canal inundado. Simultáneamente la especie también fue prospectada en la región por B. Fandiño y A. Pautasso (Fandiño y Pautasso 2008), hallándola en la misma localidad previo a nuestro registro en abril del mismo año (A. Pautasso com. pers.).

9. COLUDO CHICO

Emberizoides ypiranganus

'Vulnerable' a nivel nacional (VU).

En todo el periodo de estudio esta especie resultó ser común a abundante en sectores con vastas planicies cubiertas de *Spartina argentiniensis*. Como sucede con *Nothura maculosa* y/o pasaría con *Ammodramus humeralis*, esta especie se vería beneficiada por la sequía prolongada de los Bajos Submeridionales expandiendo su población debido a la oferta de hábitat (pastizales con suelo seco). Por sectores inclusive fue más común que *Embernagra platensis*. La especie podría pasar desapercibida de no conocerse su vocalización pudiendo parecer menos común de lo que en realidad es.

10. CAPUCHINO CANELA

Sporophila hypoxantha

'Vulnerable' a nivel nacional (VU).

No mapeado para el norte de la provincia de Santa Fe por De la Peña (1997, 2006) excepto en el extremo noreste. Registrada una pareja el 28 de febrero de 2009 en la estancia La Salamandra (28°46'42.50"S 60°45'15.34"W). Ambos sexos grabados (únicamente llamadas), sin haberse escuchado el canto, propio de la época del año (verano tardío, probablemente en migración) y el periodo de post-reproducción.

11. CAPUCHINO GARGANTA CAFÉ

Sporophila ruficollis

'Vulnerable' a nivel nacional (VU), 'Casi amenazada' a nivel global (NT).

Registrada como 'escasa' en todas las campañas estivales. Asociada a pastizales pero siempre cerca de bordes de caminos con vegetación arbustiva y/o malezas varias donde probablemente nidifica. Hallada principalmente en la estancia La Sombrilla y alrededores (canal Paraná), estancia La Salamandra y alrededores (cruce con la ruta 13) y en inmediaciones a La Costa. El 27 de marzo de 2009 se observaron grupos de individuos aparentemente en migración, con la mayoría de los plumajes correspondientes a hembras y/o juveniles con plumaje de hembras. En este caso ningún macho emitió el canto sino llamadas, propio de la época del año (verano tardío y post-reproducción)

12. CARDENAL AMARILLO

Gubernatrix cristata

'Amenazado' (AM) a nivel nacional y global.

No mapeado para el norte de la provincia de Santa Fe por De la Peña (1997), excepto el sur de la cuña boscosa; posteriormente citado para el domo occidental por De la Peña (2006) y Di Giacomo *et al*. (2007a), también A. Di Giacomo (com. pers. a BLL). Registrado en marzo de 2009 en el domo occidental en la estancia Isleta Linda en dos sitios cercanos al casco (28º45'22.6"S / 061º04'47.9"W y 28º46'16.2"S / 061º05'44.6"W). El primer registro fue de una hembra fotografiada el 25 de marzo en un bosque de algarrobo y ñandubay con espacios abiertos de pastizal de 20 cm de altura en su mayor parte (RMJ y VdS obs. pers.). El segundo registro fue de una familia compuesta por un macho y una hembra (fotografiados) y dos juveniles voladores con plumaje de hembra, todavía dependientes en un sector abierto con matas de algarrobo y ñandubay y suelo desnudo o con césped (RMJ, VdS y BLL obs. pers.) Muy poco locuaces por la fecha de la observación (post-reproducción) solo se grabaron vocalizaciones secundarias pero no el canto propiamente dicho. José Aníbal Asán y Horacio Ruiz pronosticaron la presencia de la especie comentando que se observa en la estancia con poca regularidad desde hace al menos 30 años[1]. En la propiedad se encuentra prohibida la caza y el trampeo. Durante el periodo de estudio se intentó hallar la especie en otros sitios, como por ejemplo en el domo occidental en el campamento de la ruta 13 (29°45'57.51"S 61° 5'1.97"W) el 30 de octubre de 2008 y en la cuña boscosa a la altura de la laguna El Palmar en 29 de octubre de 2008, pero sin resultados positivos. Las entrevistas a las personas locales fueron todas positivas respecto a la presencia de la especie en el domo occcidental, con anécdotas sobre excursiones de trampeo exitosas.

Nota: Debido a la intensa actividad de trampeo a la que está sometido el Cardenal amarillo en la región (actividad descripta en detalle por un pajarero local, quien tiene tres individuos enjaulados en la ciudad de Vera, y además detalló sobre varios viajes en la zona efectuados por él con grupos de cazadores habiendo tenido éxito en las capturas), es <u>IMPERATIVO</u> que los datos aquí presentados se mantengan en "reserva exclusiva" de personas y entidades conservacionistas, para evitar la extirpación (extinción) de los últimos ejemplares existentes en la región. Este informe presenta coordenadas precisas de los sitios con presencia o ausencia de cardenales amarillos, dicha información en un foro inadecuado podría ser fatal para la especie.

[1] J.A. Asán (com. pers.) liberó tres *G. cristata* en Isleta Linda aproximadamente en el año 2004 (dos machos y una hembra que se encontraban en cautiverio en Tostado y fueron dispuestos para su liberación). Atento a que J.A. Asán sabía de la presencia regular de esta especie en Isleta Linda desde antigua data (al menos desde hacía 25 años), decidió liberar los ejemplares en su propiedad. No se sabe de la suerte que corrieran los tres individuos, los cuales probablemente se juntaron con la población local de cardenales amarillos presentes en el lugar (J.A. Asán y H. Ruiz com. pers.).

Otras especies de interés para la conservación alguna vez registradas

En el cuadro siguiente se presentan aquellas especies de aves alguna vez citadas para las Bajos Submeridionales y el área de ecotono del domo occidental, no halladas por los autores en las campañas de 2008 y 2009. Estos taxones también son considerados "especies bandera" por su interés para la conservación y son tenidas en cuenta para los considerandos presentados en la sección de "Conclusión" y "Posibles recomendaciones de manejo".

Nombre común	**Nombre científico**	**Amenaza***	**Cita**
Parina grande	*Phoenicoparrus andinus*	En, VU	Luna y Manassero (en prensa)
Pato crestudo	*Sarkidiornis melanotos*	Am	Di Giacomo *et al.* (2005, 2007a)
Aguilucho langostero	*Buteo swainsoni*	Vu	Di Giacomo *et al.* (2005, 2007a)
Burrito negruzco	*Porzana spiloptera*	Vu, VU	Di Giacomo *et al*. (2007a)
Atajacaminos ala negra	*Eleothreptus anomalus*	En, NT	Di Giacomo *et al.* (2005, 2007a)
			Pautasso *et al*. (2007)
Espartillero enano	*Spartonoica maluroides*	Vu/NT	Di Giacomo *et al*. (2007a)
Espartillero pampeano	*Asthenes hudsoni*	Vu	Pautasso *et al*. (2007)
Tachurí canela	*Polystictus pectoralis*	Vu/NT	Pautasso *et al*. (2007)

*En, Am o Vu (en peligro, amenazada o vulnerable a nivel nacional), VU (vulnerable a nivel global), NT (casi amenazada a nivel global)

Datos de interés en relación a la distribución de las aves en el norte de la provincia de Santa Fe

En esta sección se presentan 25 especies con datos novedosos sobre su presencia en el área donde fueron registradas, a saber: a) Bajos Submeridionales propiamente dicho, b) Arbustales del domo occidental, c) Bosque de la Viruela y d) Cuña boscosa. Al total de especies presentadas en esta sección deben agregarse algunas especies ya tratadas en la sección anterior ('Especies de mayor interés por su grado de amenaza a la extinción'), cuya distribución local también denotaron una novedad en su distribución local (N= 6).

1. INAMBÚ COMÚN
Nothura maculosa

De la Peña (1997, 2006) trata la especie como "común" en Santa Fe excepto para los Bajos Submeridionales. Es de imaginar que la misma no era común en el área de estudio antes de la sequía de 2006 a 2009, debido a la restricción de hábitat secos. No obstante, durante el periodo de estudio se notó que la comunidad clímax de pastizales de *Spartina argentiniensis* en su totalidad se hallaba en suelos secos, con pastos cortos tipo "grama" a manera de parches. Por lo visto la sequía favoreció la presencia de la especie en los Bajos Submeridionales, tratándose hoy de una especie común. Es de esperar una retracción de la misma con el advenimiento de suelos inundados durante largos periodos, lo cual no favorece su reproducción. Durante el periodo de estudio fue catalogada como común a abundante.

2. BURRITO GRANDE
Porzana albicollis

De la Peña (1997) cita la especie para la provincia de Santa Fe con base en Olrog (1979), quien la menciona para esta provincia sin indicar una localidad o región; posteriormente De la Peña (2006) la cita para Wildermuth (centro-sur de Santa Fe) con base en Straneck (1999). El 24 de febrero de 2009 se registró un individuo en la estancia La Sombrilla a aproximadamente 2 km al sudeste del casco (28° 8'46.46"S 60°17'59.82"W), en un área de pastizal extenso sin árboles hasta el horizonte (BLL obs. pers.). El día era caluroso, húmedo y con cielo tormentoso, dos días después de una lluvia copiosa de 80 mm, luego de un periodo de varios meses sin lluvias. En la fecha del registro algunos parches temporales de agua acumulada inundaba el suelo entre las matas de *Spartina argentiniensis* y algunas charcas bajas desprovistas de vegetación acuática contenían agua hasta con 10 cm de profundidad. Se obtuvo una grabación de muy

baja calidad, apenas audible. El ejemplar vocalizó de una a dos frases sólo una vez, durante un periodo de menor luminosidad debido a una mayor capa de nubes tornando el ambiente con luz crepuscular aproximadamente a las 17:30 hs. En los días siguientes el tiempo cambió por cielos despejados y radiación muy alta no dándose las condiciones como para obtener otros registros auditivos.

3. AGUATERO
Nycticryphes semicollaris

No mapeada para los Bajos Submeridionales en De la Peña (1997, 2006). El 31 de octubre de 2008 se observaron cuatro individuos en un mismo sector en una zona de inundación del río Salado (29°37'49.96"S 61° 5'15.37"W) a aproximadamente 2 km al norte de La Costa (UO obs. pers.). Durante todo el periodo de estudio el desborde del río Salado mantuvo inundadas extensas planicies hasta la zona de ecotono entre el pastizal de *Spartina argentiniensis* y el humedal propiamente dicho, hábitat propicio para la especie. En vista de la amplia oferta de hábitat era de esperar hallar una mayor cantidad de individuos de haber continuado la búsqueda en los alrededores del avistaje.

4. GAVIOTÍN LAGUNERO
Sterna trudeaui

No mapeada para los Bajos Submeridionales en De la Peña (1997, 2006). Registrada el 31 de octubre de 2008 dos a tres individuos en la llanura de inundación del río Salado en los alrededores de La Costa (29°37'49.96"S 61° 5'15.37"W).

5. RAYADOR
Rynchops niger (spp. cinerascens ?)

De la Peña (1997, 2006) no mapea la especie para los Bajos Submeridionales y describe que *R. n. intercedens* en la provincia de Santa Fe se distribuye por el río Paraná, tributarios y arroyos y lagunas del interior. No obstante el mismo autor aclara que *R. n. cinerascens* es citada para esta provincia según Olrog (1979). El 30 de octubre de 2008 DU, UO y BLL observaron un grupo de tres individuos volando a baja altura sobre la planicie de inundación del río Salado (29°38'22.78"S 61° 4'21.51"W) en dirección norte-sur. El registro se realizó aproximadamente a las 19:30 hs. en un día despejado y muy caluroso, en el momento de la observación seminublado y con luz crepuscular. El río Salado nace en las provincias de Tucumán y Salta (noroeste de Argentina) y se extiende hasta la provincia de Santa Fe en dirección noroeste/sudeste, con lo cual no sería de extrañar que la subespecie registrada se trate de la raza *cinerescens* en su desplazamiento a lo largo del río Salado, tal cual parece suceder (de manera análoga) con el Doradito pardo *Pseudocolopteryx dinelliana*.

6. CUCLILLO CHICO *Coccycua cinerea*

No mapeada para los Bajos Submeridionales en De la Peña (1997, 2006), pero presente en el centro y este de la provincia de Santa Fe. Rara en el periodo de estudio, registrada en mogotes con chañar (29°29'10.55"S 60°45'50.66"W) cerca de la laguna El Palmar y en la zona de ecotono con el domo occidental en la estancia Isleta Linda (28°45'40.56"S 61° 5'34.11"W).

7. URUTAÚ COMÚN
Nyctibius griseus

Un ejemplar observado, atrapado y liberado en enero de 2009 en el casco de la estancia La Sombrilla (28° 8'35.92"S 60°18'46.63"W) por Javier Troncoso (com. pers. a BLL). Este casco se encuentra totalmente aislado de montes o arbustales en una extensión masiva de pastizal. El monte cerrado más cercano se encuentra a 11 km al oeste en el bosque de La Viruela, precisamente donde De la Peña (1997, 2006) lo marca en el mapa. El individuó se halló a dos metros de altura en unas plantas exóticas del parque. El mismo pudo ser atrapado con la mano de día sin mayor dificultad luego resistiéndose con aletazos y el pico abierto (J. Trocoso com. pers.).

8. **MARTÍN PESCADOR MEDIANO**
Chloroceryle amazona

No mapeada para los Bajos Submeridionales y el domo occidental por De la Peña (1997, 2006). Un individuo grabado y observado en vuelo el 30 de octubre de 2008 en el Saladillo Canalizado y la ruta 13 (29°40'53.53"S 61° 4'59.20"W), en un canal lateral al camino con mucha agua casi estancada y libre de vegetación acuática (BLL obs. pers.).

9. MARTÍN PESCADOR CHICO
Chloroceryle americana

No mapeada para los Bajos Submeridionales y el domo occidental por De la Peña (1997, 2006). Registrados dos individuos el 30 de octubre de 2008 en La Costa.

10. CARPINTERO BLANCO
Melanerpes candidus

No mapeada para los Bajos Submeridionales y el

domo occidental por De la Peña (1997, 2006). Registrada en la zona de ecotono entre los pastizales y el monte en el campamento de la ruta 13 (29°46'5.44"S 61° 5'44.00"W) el 30 de octubre de 2008 y en la estancia Isleta Linda (28°45'39.35"S 61° 4'52.83"W) el 26 de marzo de 2009 en el mismo tipo de hábitat.

11. TAREFERO
Sittasomus griseicapillus
Mapeada por De la Peña (1997, 2006) para la cuña boscosa. Registrada en el bosque de La Viruela el 25 de Febrero de 2009 (BLL obs. pers.)

12. **FIOFÍO COPETÓN**
Elaenia flavogaster
De la Peña (1997) no presenta un mapa para esta especie y mencionaba sólo la cita de Hartert y Venturi (1909) para el noroeste de la provincia de Santa Fe. Posteriormente De la Peña (2006) presentó un mapa con registros de la especie en Villa Guillermina y Villa Ocampo con base en De la Peña *et al*. (2003). Observada y no documentada el 29 de octubre de 2008 en la cuña boscosa (29°31'7.77"S 60°35'51.18"W) a la altura de la laguna El Palmar (DU obs. pers.).

13. PIOJITO TRINADOR
Serpophaga griseicapilla[1] ([1]Straneck 2008)
No mapeada para el domo occidental por De la Peña (2006). Registrado un individuo el 19 de julio de 2008 en la ruta 30 (aprox. 28° 6'23.57"S 60° 4'10.23"W) cerca del bosque de La Viruela en los chilcales del canal Paraná (BLL obs. pers.) y registrada una pareja con un juvenil dependiente el 26 de Febrero de 2009 en el albardón de la laguna La Tigra (28°47'42.50"S 60°40'9.29"W) (BLL obs. pers.). Común en el domo occidental en marzo de 2009 en la estancia Isleta Linda (BLL obs. pers.). Todos los registros fueron auditivos y se obtuvieron grabaciones.

14. PIOJITO VIENTRE BLANCO
Serpophaga subcristata munda
Observado y grabado un individuo en el domo occidental en el campamento de la ruta 13 (29°46'5.44"S 61° 5'44.00"W) el 30 de octubre de 2008. La mención del registro es interesante debido a la época del año de la observación (periodo estival en reproducción) y su simpatría con la forma de vientre amarillo (*Serpophaga s. subcristata*), también presente en el sitio de observación en la misma fecha. Para más información ver Straneck (2008).

15. LAVANDERA
Arundinicola leucocephala
Estrictamente no mapeada para los Bajos Submeridionales por De la Peña (1997, 2006). Encontrado un individuo macho el 29 de octubre de 2008 en una laguna secundaria próxima a los albardones de la laguna El Palmar (ver Apéndice fotos).

16. BENTEVEO RAYADO
Myiodynastes maculatus
No mapeada para los Bajos Submeridionales y el domo occidental por De la Peña (1997, 2006). Registrada el 29 de febrero de 2009 en el bosque de La Viruela (28° 9'12.05"S 60°25'4.11"W) y el 27 de marzo de 2009 en el domo occidental en la estancia Isleta Linda (28°45'39.35"S 61° 4'52.83"W).

17. TUQUITO RAYADO
Empidonomus varius
No mapeada para los Bajos Submeridionales por De la Peña (1997, 2006), donde indica como distribución de esta especie en la provincia de Santa Fe el norte de la cuña boscosa y el sur de General Obligado (en el noreste de la provincia). El 25 de febrero de 2009 grabado el canto de dos individuos en el bosque de La Viruela a 6 km al sur de la ruta 30 (28° 9'12.05"S 60°25'4.11"W).

18. TIJERILLA
Xenopsaris albinucha
Estrictamente no mapeada para los Bajos Submeridionales por De la Peña (1997, 2006). Registrada solamente durante el periodo de reproducción de primavera en mogotes importantes con chañar, los albardones de la laguna El Palmar (29°31'57.00"S 60°41'55.70"W) y en la cuña boscosa a la altura de Vera (29°27'33.52"S 60°16'5.20"W), en todos los casos con más de tres parejas y muy locuaces; con nido activo en el albardón de la laguna El Palmar (BLL, DU y UO obs. pers.). No se hicieron registros en las campañas restantes.

19. GOLONDRINA BARRANQUERA
Pygochelidon cyanoleuca
No mapeada para los Bajos Submeridionales, el domo occidental y el centro y norte de la cuña boscosa por De la Peña (1997, 2006). Registrada como especie rara en la campaña de octubre de 2008 (en la laguna El Palmar: bajos) y en febrero de 2009, sobre pastizales en general.

20. GOLONDRINA RIBEREÑA
Stelgidopteryx ruficollis

No mapeada para el norte de la provincia de Santa Fe por De la Peña (1997, 2006) excepto sobre el valle de inundación del río Paraná. Grabada y observada el 28 de octubre de 2008 al sur de La Cigüeña (29°30'45.96"S 60°47'32.31"W).

21. CACHIRLA UÑA CORTA
Anthus furcatus

Estrictamente no mapeada para los Bajos Submeridionales en De la Peña (2006). Registrada el 29 de octubre de 2008 en el extremo norte de la laguna El Palmar (29°31'57.00"S 60°41'55.70"W).

22. PEPITERO VERDOSO
Saltator similis

No mapeada para el domo occidental por De la Peña (1997, 2006). Grabada el 27 de marzo de 2009 en el domo occidental en la estancia Isleta Linda (28°45'39.35"S 61° 4'52.83"W).

23. CORBATITA DOMINÓ
Sporophila collaris

No mapeada para los Bajos Submeridionales y sus alrededores (domo occidental, monte de La Viruela) excepto en la cuña boscosa (De la Peña 1997). Hallada en los Bajos Submeridionales y en la zona de transición hacia el domo occidental en la mayoría de las visitas realizadas, siempre en ambientes con maleza, pastizal y suelos húmedos cerca de canales y bajos.

24. REINA MORA CHICA
Cyanoloxia glaucocaerulea

Grabado un macho en la cuña boscosa (29°31'13.26"S 60°35'53.17"W) a corta distancia y mientras se lo observaba el 29 de octubre de 2008. La especie es rara en Santa Fe y requería una confirmación documentada (B. Fandiño *in litt*., M. Manassero *in litt*.).

25. VARILLERO NEGRO
Agelasticus cyanopus

No mapeada para los Bajos Submeridionales por De la Peña (1997, 2006). Registrada una pareja el 31 de octubre de 2008 en los alrededores de La Costa (29°38'14.93"S 61° 5'15.80"W) bajo el área de influencia de inundación del río Salado.

CONCLUSIÓN

Los estudios realizados en nuestro periodo de estudio se enmarcan dentro de una de las sequías más severas que sufriera la región en al menos los últimos 50 años, no sólo en el área de estudio sino también a nivel subcontinental. La selección de las fechas de las campañas se eligieron con el ánimo de que fuesen lo más exitosas posibles a pesar de la severa situación ambiental. En este sentido se visitó el área de estudio en días posteriores a las pocas lluvias registradas en la zona (40 mm en octubre y 40-80 mm en febrero), con lo cual se obtuvo el máximo rendimiento en los registros. En el caso de la campaña de octubre por ejemplo, la obtención de datos fue óptima debido al estado frenético (literalmente) de las aves en su reproducción, beneficiada por una "explosión de vida" hasta esa fecha eletargada por la ausencia de lluvias. El periodo de locuacidad de las aves en esa campaña fue de 24 horas, lo cual permitió inventariar las especies y su abundancia con mucho éxito (contrario a lo que sucediera en fechas previas). En el caso de algunas aves acuáticas, las cigüeñas por ejemplo (*Ciconia maguari*), durante el periodo de estudio no se reprodujeron formando grandes congregaciones de hasta 300 individuos en toda la temporada de reproducción, entre las cuales no se halló ningún ejemplar juvenil (de plumaje negro, o negro manchado de blanco).

Una de las principales características del paisaje durante nuestro periodo de estudio fue que no se observaron bañados con vegetación palustre (secos o anegados) en ninguno de los sitios prospectados, ni siquiera en cunetas o bordes de canales, con lo cual queda muy bien descripto el panorama imperante en la zona, donde las principales lagunas de los Bajos Submeridionales como por ejemplo la laguna El Palmar, laguna La Cueva del Tigre o la laguna La Tigra presentaban sus lechos secos con nubes de polvo en días de viento o inclusive tornados de tierra llegando a desarrollar 60 metros de ancho y más de 200 de altura en días con temperaturas muy altas. Gran parte de la avifauna típica de los Bajos Submeridionales conocida para la zona (especialmente aves acuáticas, por ejemplo Rallidae) no se halló. Por lo tanto los resultados de nuestros estudios fueron alterados por la sequía, pero pueden ser comparados con los trabajos de próxima aparición de A. Pautasso y B. Fandiño (com. pers.) cuyos datos corresponden a periodos típicamente húmedos. Nuestros resultados sirven para ser comparados con periodos húmedos sin pri-

varnos de obtener un listado de "especies bandera", el cual es tenido en cuenta para elaborar la sección de "Posibles recomendaciones de manejo".

La sequía paulatina desde al menos el año 2006, la canalización, el desarrollo tecnológico de la maquinaria agrícola, y la utilización de semillas transgénicas hace que el paisaje de los Bajos Submeridionales esté cambiando de manera vertiginosa. Por ejemplo, donde en julio de 2008 se observaron pastizales naturales en muy buen estado, en octubre del mismo año se hallaron grandes extensiones de campos arados o con sembrados; asimismo, donde cinco años atrás era impensable ingresar un tractor de ocho ruedas para realizar tareas agrícolas debido a la blandura del suelo por anegamieto, en julio de 2008 se observó esta maquinaria eliminando tacurúes en tiempo récord sin contratiempos. Los principales cultivos registrados fueron de girasol, sorgo y en algunos casos soja. El futuro del desarrollo de la agricultura en el área de estudio es incierto. Por ejemplo algunos cultivos durante 2007 y 2008 no pudieron ser cosechados debido a la ausencia total de lluvias, por lo cual las plantas no se desarrollaron; por otro lado, como sucedió en 2006, los cultivos prosperaron pero la caída de una lluvia copiosa aislada en la época de la cosecha no permitió levantar la misma. Es de esperar que de continuar el drenaje del agua por los canales existentes, en un próximo periodo húmedo la frontera agrícola igual continúe avanzando, y en el lapso de cinco a diez años queden muy pocos sitios con pastizales prístinos. Este futuro depende de la decisión de los hoy propietarios ganaderos, tentados por la oferta de los grandes consorcios arrendatarios en miras de realizar siembras masivas pero efímeras, con la consiguiente pérdida de la cobertura herbácea y la eliminación de su fauna.

Durante el periodo de estudio se registraron para los Bajos Submeridionales y sus áreas de ecotono con el domo occidental, el bosque de La Viruela y la cuña boscosa 20 especies de interés para la conservación. Por "interés para la conservación" se entiende el grado de amenaza a la extinción y/o disminución severa en el número poblacional conocido o inferido de una especie. Estas especies (ver listado arriba) son las consideradas "especies bandera" en este estudio.

[1]Ñandú *Rhea americana**
Flamenco austral *Phoenicopterus chilensis*
Parina grande *Phoenicoparrus andinus*
Pato crestudo *Sarkidiornis melanotos*
Aguilucho langostero *Buteo swainsoni*
Águila coronada *Harpyhaliaetus coronatus*
Burrito negruzco *Porzana spiloptera*
Chorlo pampa *Pluvialis dominica*
Batitú *Bartramia longicauda**
Playerito canela *Tryngites subruficollis*
Ñanday *Nandayus nenday*
Atajacaminos ala negra *Eleothreptus anomalus*
Espartillero enano *Spartonoica maluroides*
Espartillero pampeano *Asthenes hudsoni*
Tachurí canela *Polystictus pectoralis*
Doradito pardo *Pseudocolopteryx dinelliana*
Coludo chico *Emberizoides ypiranganus**
Capuchino canela *Sporophila hypoxantha*
Capuchino garganta café *Sporophila ruficollis*
Cardenal amarillo *Gubernatrix cristata*

Debido a la homogeneidad del paisaje en los Bajos Submeridionales a lo largo de aproximadamente 270 km en sentido norte-sur y 70 km en sentido este-oeste, los sitios donde se hallaron dichas especies son replicables a escala de macro paisaje (esto significa que es de esperar que en determinado ambiente donde se hallaron determinadas especies, las mismas se encuentren en el resto de los Bajos Submeridionales de darse el mismo tipo de ambiente). Debido a la uniformidad del paisaje de los Bajos Submeridionales y a la de sus áreas de ecotono, en este sentido es posible transpolar la densidad de individuos de "especies bandera" al resto del área de estudio, por lo cual se hace difícil decidir (sino imposible) cuales propiedades deben tener un foco de atención mayor en términos de conservación.

La selección de las especies "bandera" permitieron identificar situaciones de contradicción en términos de conservación. Si bien en la sección de "Posibles recomendaciones de manejo" (ver abajo) se enlista una serie de considerandos beneficiosos para la con-

[1]Se marca con un asterisco, a manera de sugerencia de los autores, cuales especies son principalmente características de los Bajos Submeridionales y cuentan con una presencia regular. Queda a criterio de la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) decidir si la totalidad o una parte de estas especies deben ser utilizadas como aves "bandera" en sus campañas de educación ambiental. Algunas especies, como el loro Ñanday (*Nandayus nenday*) no son representativas de los Bajos Submeridionales a pesar de poder estar asociada a la zona, por el contrario, el Batitú (*Bartramia longicauda*) es típico de los Bajos Submeridionales y se lo observa y escucha con asiduidad, siendo carismático no por su coloración sino por su carácter de ave visitante desde regiones lejanas. El Águila coronada (*Harpyhaliaetus coronatus*) es otro ejemplo de ave carismática, aunque al igual que el Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) no es una especie característica de los pastizales que conforman los Bajos Submeridionales. Otras especies, como los capuchinos del género *Sporophila* no son muy abundantes en la región, ni visibles. Debido a esta situación que ejemplifica el caso de otras aves de la lista, se marca con un asterisco cuales aves serían las más recomendables para ser consideradas "especies bandera".

servación de los Bajos Submeridionales como paisaje, en rigor de verdad para el caso de las tres especies de aves con el grado más preocupante de amenaza de extinción el secamiento de los Bajos Submeridionales los beneficiaría. Paradójicamente la construcción de canales beneficia a la biología del Doradito pardo (*Pseudocolopteryx dinelliana*) debido al hecho de que los canales permiten el levantamiento del nivel del suelo a manera de montículos por remoción de tierra, lo cual genera el hábitat idóneo para esta especie (el arraigamiento de chilcales, de otra manera ausentes de mantenerse los Bajos Submeridionales en su estado prístino). Asimismo, la construcción de canales o de rutas, que hacen de presas a un flanco de la pendiente fluvial y el efecto contrario del otro, favorece el secamiento de las capas del suelo en uno de los lados, lo cual permite a manera de ejemplo el arraigo del monte desde el domo occidental hacia los Bajos Submeridionales, favoreciendo la presencia del Águila coronada (*Harpyhaliaetus coronatus*) y del Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*), ambas especies amenazadas. No obstante, este "supuesto beneficio" va en detrimento de la necesidad regional de mantener a los Bajos Submeridionales como un reservorio de agua, no solo en cuanto a la conveniencia de la economía del hombre sino a la de la avifauna de hábitos netamente acuáticos o asociada al pastizal. En este sentido existen otras aves con problemas de conservación no registradas en nuestras campañas pero que se han observado en los humedales y pastizales de los Bajos Submeridionales con antelación, como por ejemplo el Atajacaminos de alas negras (*Eleothreptus anomalus*), también conocido como Atajacaminos de los pantanos, o el Burrito negruzco (*Porzana spiloptera*), especies asociadas a ambientes anegados; De la misma manera sucede con el Espartillero enano (*Spartonoica maluroides*), el Espartillero pampeano (*Asthenes hudsoni*) o el Tachurí canela (*Polystictus pectoralis*), todas especies "bandera" características del pastizal. Por otro lado las poblaciones locales de Venado de las Pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) y el Aguará Guazú (*Chrysocyon brachyurus*) hallan su último bastión en los Bajos Submeridionales. Por lo tanto, más allá que algunas especies amenazadas supuestamente se beneficien con la alteración antrópica en los Bajos Submeridionales, lo ideal para la mayoría de las aves es mantener como están las áreas de ecotono en el domo occidental a favor de la conservación de todo el paisaje y la flora y fauna de los Bajos Submeridionales, lo cual se obtiene evitando su drenado y secamiento.

En la sección "Posibles recomendaciones de manejo" se tuvo especial cuidado en considerar los requerimientos de hábitat de las "especies bandera" características del pastizal, lo cual significa que más allá de la especie en sí, para que ésta se de en un sitio determinado debe existir un hábitat saludable con todo un elenco de fauna y flora que la sustente. Asimismo se contempló tener en cuenta el frágil equilibrio entre el ecosistema y la calidad de la producción agrícola-ganadera, resumido en la calidad y disposición del agua.

La presencia del Coludo chico (*Emberizoides ypiranganus*) o de los capuchinos *Sporophila ruficollis* y *S. hypoxantha* como "especies bandera", ilustran sobre la necesidad de mantener a los Bajos Submeridionales en su estado actual, siendo el hábitat principal para estas especies las grandes extensiones de espartillo (*Spartina argentiniensis*) que no deberían alterarse por la acción antrópica (por ejemplo incendios de parcelas durante la reproducción, incendios masivos en grandes áreas, sobrepastoreo, extirpación de la capa vegetal para sembrado, etc.). Por el otro lado, todos los Bajos Submeridionales constituyen un corredor migratorio y de estadía (de paso o permanente) de tres especies de pastizal con problemas de conservación (el Batitú *Bartramia longicauda*, el Chorlo pampa *Pluvialis dominica* y el Playerito canela *Tryngites subruficollis*) y de grandes congregaciones de golondrinas neárticas como *Petrochelidon pyrrhonota* y *Riparia riparia*. Ambos casos son un ejemplo del delicado equilibrio de un ecosistema tan complejo como el de los Bajos Submeridionales.

En cuanto a la relativa abundancia de registros de Águila coronada (*Harpyhaliaetus coronatus*) obtenidos en el área de estudio (no hubo una sola campaña sin que se registre la especie), debido a los extensos territorios que estas ocupan y por principio de precaución se consideró a la mayoría de los avistajes como pertenecientes a unos pocos individuos, es por ello que en "Resultados" se describen tres áreas con la presencia de la especie, más que optar por presentar un total de individuos registrados por sitio a manera de censo.

Otras "especies bandera" buscadas y no detectadas en nuestro periodo de estudio pero plausibles de registrarse en los Bajos Submeridionales son los flamencos andinos: la Parina grande (*Phoenicoparrus andinus*) y la Parina chica (*Phonicoparrus jamesi*); ambas en peligro de extinción a nivel nacional, y vulnerable y casi amenazada a nivel global (respectivamente). La Parina chica (*P. jamesi*) bien puede estar presente en el área de estudio en invierno siguiendo el curso del

río Salado desde el noroeste Argentino, como sucede en el río Dulce y la laguna Mar Chiquita en las provincias de Córdoba y Santiago del Estero. La Parina grande (*P. andinus*) fue citada recientemente en los Bajos Submeridionales en la laguna Cueva del Tigre (ruta nacional 98 y arroyo Golondrinas), habiéndose hallado 130 individuos el 16 de junio de 2007 (Luna y Manassero en prensa, M. Manassero com. pers.), con lo cual podría hallarse en todos los sitios anegados de la región. Esta especie ya tiene registros para el sur y en el centro-este de la provincia de Santa Fe en la laguna Melincué, Cayastacito y la laguna Setúbal (De la Peña 1988, De la Peña 1997, Romano *et al.* 2002, De la Peña *et al.* 2003, Di Giacomo *et al.* 2007c, Luna y Manassero en prensa) y recientemente en la laguna La Picasa (Luna y Manassero en prensa). Según averiguaron M. Manassero y H. Luna (com. pers. a BLL) la laguna El Palmar también presenta miles de flamencos en años normales (lluviosos) debiéndose hallar la especie también por proximidad en la laguna Cueva del Tigre.

Por otro lado, si bien está considerada prácticamente extinta, otra "especie bandera" potencial para los Bajos Submeridionales es el Playero polar (*Numenius borealis*). Si bien a primera vista esta hipótesis parece ser poco seria, los Bajos Submeridionales presentan el hábitat perfecto para albergar (si todavia sobrevive y migraran como lo hacian antiguamente), los últimos individuos de la especie en su migración austral. Así sea remotamente, de existir ejemplares que hagan el viaje desde el Neártico, por ser los Bajos Submeridionales un corredor migratorio para *Bartramia longicauda*, *Pluvialis dominica* y *Tryngites subruficollis* como queda demostrado en este trabajo, sería plausible la presencia de playeros polares en el área debido a la amplísima oferta de hábitat ininterrumpido (hoy inexistentes en las planicies típicamente pampeanas de la provincia de La Pampa, Buenos Aires sur de Córdoba y Santa Fe). De hecho, así haya sido como mera práctica de precaución, en todas las campañas se buscó el playero boreal, puesto que de quedar un área idónea para buscar la especie en nuestra latitud, esta sería la de los Bajos Submeridionales.

Otras especies citadas en el área de estudio por Di Giacomo *et al.* (2007a, 2007b) buscadas con determinación (tanto visual como auditivamente) pero no halladas en los Bajos Submeridionales y el domo occidental fueron: *Sarkidiornis melanotos, Buteo swainsoni, Porzana spiloptera, Eleothreptus anomalus, Spartonoica maluroides*, *Asthenes hudsoni* y *Polystictus pectoralis*. Excepto con *S. melanotos* y *P. spiloptera*, especies mayormente asociadas a vastas áreas de inundación habiéndose realizado este estudio durante una sequía severa de varios años, llama la atención, e inclusive preocupación, no haber encontrado a los espartilleros *S. maluroides* y *A. hudsoni*, como asimismo a *P. pectoralis*. En el caso de los dos primeros (los espartilleros) llama la atención más aún, debido a la extensa oferta de hábitat en la zona; tampoco se sospechó en ningún momento haberlos oído. Otras especies sin citas para el área de estudio (al menos contemporáneamente) pero que fueron buscadas con determinación sin resultados positivos, además de los ya nombradas parinas andinas (*P. andinus* y *P. jamesi*) y el remotamente posible Playero boreal *Numenius borealis*, fueron *Alectrurus risorius*, *Culicivora caudacuta*, *Sporophila hypochroma*, *Sporophila palustris*, *Sturnella deffilippi*, *Pseudoleistes guirahuro* y *Dolichonyx oryzivorus*.

POSIBLES RECOMENDACIONES DE MANEJO

Visto y considerando el alto número de especies de aves con problemas de conservación en los Bajos Submeridionales y las amenazas antrópicas actuales y potenciales que sufre a nivel de macro paisaje este ecosistema, con base en los datos obtenidos en el campo en el aspecto ornitológico propiamente dicho y por medio de la información extraída de las entrevistas a actores locales, se presentan las siguientes posibles recomendaciones de manejo a pedido de la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA).

1. Plan territorial de los Bajos Submeridionales

Por principio de precaución, más allá del grado de complejidad que lleva abordar una temática que escapa al alcance del trabajo aquí presentado, es recomendable elaborar un plan territorial de los Bajos Submeridionales, haciendo énfasis sobre la necesidad de realizar estudios y generar restricciones (a nivel oficial y privado) sobre al trazado de nuevos canales o inclusive al mantenimiento de los ya existentes. Esta recomendación la basamos en la información obtenida por las entrevistas a los actores locales, quienes afirman que el trazado de los canales no solo aceleró el drenaje del suelo sino que permitió "mezclar" las napas en el perfil subterráneo. Los

resultados se hicieron evidentes en un corto plazo: se aceleró el secamiento severo del suelo (hoy no apto para agricultura) y fueron secadas y/o alterada la calidad del agua en las aguadas (hoy en gran parte no potables para el ganado y el uso humano, con mayores lecturas de arsénico y aguas "duras", por dar sólo dos ejemplos). Por lo tanto se recomienda que el plan territorial de los Bajos Submeridionales contemple el estado de conservación de todo el ecosistema, permitiendo el desarrollo ganadero (amigable con la conservación del ecosistema) y restringiendo el desarrollo agrícola, este último pensado como una oportunidad económica a corto plazo, severamente castigada por las inundaciones o las sequías, dejando a futuro potreros empobrecidos tanto para el uso ganadero como para la fauna en general.

2. Reconsideración en el trazado de un gasoducto en los Bajos Submeridionales

El trazado de un gasoducto en los Bajos Submeridionales debe ser estudiado con mucho cuidado de tal manera que el uso del suelo y la calidad del agua no sean alterados (debido a las excavaciones para el tendido del ducto y construcciones de caminos auxiliares asociados). La discusión referente a cual trazado es el menos perjudicial para el delicado ecosistema de los Bajos Submeridionales no parece tener cabida debido al grado de homogeneidad del ecosistema. Las especies de aves "bandera" comentadas arriba dan un buen ejemplo de ello, pues todo tipo de alteración del suelo en este vasto territorio es en detrimento del estado de salud del mismo (léase: calidad del pastizal, calidad del agua, tamaño de los rodeos vacunos, carga ganadera por hectárea). Cualquier megaestructura o megaproyecto en los Bajos Submeridionales del tipo de un gasoducto, oleoducto o inclusive una nueva ruta asfaltada alteraría en cualquier parte la ya de por si frágil situación en la que se encuentra el productor ganadero en relación al drenaje, disponibilidad y calidad del agua.

3. Modelos de uso sustentable de los recursos naturales en estancias y reservas privadas en los Bajos Submeridionales

Los Bajos Submeridionales y su basto territorio albergan una de las últimas reservas naturales de pastizales autóctonos a escala global. Es altamente recomendable que los productores ganaderos hagan de sus propiedades modelos de uso sustentable de pastizales naturales que podrían enmarcarse bajo la figura de reservas privadas de usos múltiples (en parte o en su totalidad), con el ánimo de producir en armonía con la conservación de la flora y la fauna. Aplicar buenas prácticas amigables con la conservación y mantener o atraer de esta manera las especies "bandera" dentro de sus propiedades, permitiría, en un futuro cercano, obtener beneficios del tipo eco-etiquetado de la producción ganadera con proyección en un posible mercado internacional. Iniciativas en el manejo de pastizales como vienen realizando la "Fundación Vida Silvestre Argentina" en el marco de sus Programas Pastizales y Refugios de Vida Silvestre y "Aves Argentinas / AOP" en conexión con la "Iniciativa Alianzas por el Pastizal" son un buen referente para los productores locales. En este sentido la relación iniciada entre la FVSA y los propietarios de la Estancia Isleta Linda y la Estancia La Sombrilla, ambas con presencia de especies "bandera" y muestras representativas del paisaje de los Bajos Submeridionales, es una excelente oportunidad para avanzar en generar dos modelos de uso sustentable de pastizales naturales para la región, conforme a la intención de sus propietarios.

4. Parque Nacional Bajos Submeridionales

En consideración a la nutrida lista de especies bandera seleccionadas en este estudio, ser los Bajos Submeridionales un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA, ó en su sigla en inglés: IBA Important Bird Area), y presentar el área mamíferos carismáticos en extinción como el Venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) y el Aguará guazú (*Chrysocyon brachyurus*) presentes en el área de la estancia La Salamandra por dar un ejemplo, es altamente recomendable concientizar al público general sobre la extinción de un paisaje de pastizal tan basto como el de los Bajos Submeridionales, hoy perdido para siempre en la región pampeana bonaerense por el avance de la frontera agrícola. Desde la creación de los primeros parques nacionales se ha gestionado la posibilidad de declarar parque nacional o reserva nacional una muestra pampeana de pastizal de gran extensión. No obstante, los pastizales inmensos ya no existen y/o se encuentran muy parcelados en tierras caras destinadas a la producción agro pastoril. Los Bajos Submeridionales podrían ser el estandarte de ese paisaje perdido, por lo cual es recomendable insistir con las gestiones

iniciadas por el "Proyecto Venados" (del Museo Provincial de Ciencias Naturales Florentino Ameghino) y la FVSA, para hacer realidad la creación de un parque nacional en el área de estudio.

5. Campañas de educación ambiental

En términos de educación ambiental es necesario reforzar el entusiasmo de algunos productores locales por la conservación de sus propiedades y la vocación que ellos tienen por la producción ganadera amigable con el medio ambiente. El apadrinamiento que hacen algunos de ellos en colegios rurales fusionan dos factores esenciales para la realización de campañas de difusión: el interés genuino de algunos propietarios & contacto con las escuelas locales. Los afiches producidos por la "Iniciativa Alianzas por el Pastizal" (con temática ganadera y conservación), el póster sobre el Águila coronada y la realización de un disco con los sonidos de las aves de los Bajos Submeridionales son un buen comienzo en términos de sensibilización. El uso de las radios difusoras locales por AM también es esencial en términos de educación ambiental. Es altamente recomendable trabajar desde el "interior" de los Bajos Submeridionales (con su gente y gestionado por su gente), como una "voz al exterior", para su conservación y un buen manejo de las propiedades. Los hitos básicos en las campañas de educación ambiental debieran centrarse en: la producción ganadera y manejo autónomo en materia de carnes de calidad para exportación, la conservación de especies "bandera" y el afianzamiento del concepto AICAs.

6. Estudios en los Bajos Submeridionales

Es esencial continuar realizando estudios en los Bajos Submeridionales, tanto de tipo físico y ambiental (estudios de suelos, napas, escurrimiento, hidráulica, etc., seguimiento de especies con problemas de conservación, prospección de especies, ecología, etc.) como social (en el cual Fundapaz con sede en la ciudad de Vera lleva muchos años realizando una gestión activa en la zona). Es recomendable interesar a los estudiantes universitarios a realizar sus tesis de grado en esta región, en especial si son oriundos de la provincia de Santa Fe, con el ánimo de que se comprometan en su gestión posterior.

AGRADECIMIENTOS

A la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) por confiarnos este trabajo. A Fernando Miñarro, Pablo Preliasco (FVSA) y Fernando Milano (UNICEN), por el apoyo logístico y consejos varios en el campo. Con el mismo sentido a la fundación FUNDAPAZ de la ciudad de Vera, sobre todo por el préstamo de vehículos para ingresar en el área de estudio, y en especial a Alfredo Paduán y a Claudia, Claudio y Fabián Gutiérrez. A Andrés Pautasso y Blas Fandiño, conocedores del área, por brindarnos abiertamente su información y revisar este manuscrito. A Ricardo Copa (de la estancia La Sombrilla) y su encargado Francisco Troncoso, a José Aníbal Asán y a sus encargados Horacio Ruiz e hijo y Liliana Vivas de Ruiz (de la estancia Isleta Linda), y a Matías (de la estancia La Salamandra), por su calurosa acogida, puertas abiertas y apoyo continuo en las tareas de campo. A Martín Manassero, Horacio Luna, Cesar Giarduz (de Santa Fe) y a Julián Giménez (Aves Argentinas/ Buenos Aires), quienes si bien no pudieron acompañarnos en las tareas de campo estuvo en su espíritu poder asistir. Martín Manassero nos autorizó a citar sus datos de parinas andinas luego de revisar este manuscrito por lo cual le estamos doblemente agradecidos. Por último, indirectamente y en su honor, a Martín Rodolfo De la Peña, cuyo conocimiento sobre el área de estudio no fue consultado en persona, pero su labor ornitológica publicada en libros y artículos siempre es un referente obligado; y de manera directa, por darle una lectura general al manuscrito. A Colin Sharp y Zulema Carrizo de L.O.L.A. (Literature of Latin America): Colin invirtió gran parte de su haber con escaso retorno, apostando a la trascendencia de obras ornitológicas como la de De la Peña, cuya "Lista y Distribución de las Aves de Santa Fe y Entre Ríos" ha sido recientemente reeditada en 2006. Y a nuestras familias, que soportan largas esperas atentas a nuestros regresos, intentando comprender la visión de nuestros trabajos.

REFERENCIAS

BirdLife International. 2009. IUCN Bird Red List Category. En línea:http://www.birdlife.org Abril/2009.

Blanco, D.E., B. López-Lanús, R.A. Dias, A. Azpiroz y F. Rilla. 2006. Uso de arroceras por chorlos y playeros migratorios en el sur de América del Sur. Implicancias de conservación y manejo / Use of rice fields y migratory shorebirds in southern South America. Implications for conservation and management. Wetlands International. Buenos Aires, Argentina.

Blanco, D.E. y B. López-Lanús. 2008. Non-breeding distribution and conservation of the Upland Sandpiper (*Bartramia longicauda*) in South America. Ornitología Neotropical 19:613-621.

Burkart, R., N.O. Bárbaro, R.O.Sánchez y D.A. Gómez. 1999. Ecoregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.

Cimarelli, G. (2008). Argenguide, guía de viajes y turismo: Mapa de la provincia de Santa Fe.Fascículo 19. Latinbaires Editores S.R.L. Buenos Aires, Argentina.

De la Peña, M.R. 1988. Nuevos registros o aves poco citadas para Santa Fe. Nuestras Aves 16: 17-18.

De la Peña. M.R. 1997. Lista y distribución de las aves de Santa Fe y Entre Ríos. Monografía LOLA 5. Editorial Lola. Buenos Aires, Argentina.

De la Peña. M.R. 2006. Nueva lista y distribución de las aves de Santa Fe y Entre Ríos. Monografía LOLA 15. Editorial Lola. Buenos Aires, Argentina.

De la Peña. M.R., M. Manassero, J.L. López y H. Luna. 2003. Nuevos registros de aves para las provincias de Santa Fe y Entre ríos, Argentina. Nuestras Aves 45:32-35.

Di Giacomo, A. G., A. S. Di Giacomo y A. Pautasso. 2005. Dorso occidental subhúmedo de Santa Fe.En A. S. Di Giacomo (editor), Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 436-437. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

Di Giacomo, A.G., A.S. Di Giacomo y A. Pautasso. 2007a. Dorso occidental subhúmedo de Santa Fe. En: Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (editores). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 434-435. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición revisada y corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

Di Giacomo, A.G., M. Manassero, H. Luna y L. Acquaviva. 2007b. Cuña boscosa de Santa Fe. En: Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (editores). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 434-435. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición revisada y corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

Di Giacomo, A.G., H. Luna, M. Manassero y L. Acquaviva. 2007c. Laguna Melincué. En: Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (editores). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 434-435. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición revisada y corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

Fandiño, B. y A.A. Pautasso. 2008. Avifauna de la fracción central de los Bajos Submeridionales, Santa Fe, Argentina. XII Reunión Argentina de Ornitología, 5 al 8 de marzo de 2008, San Martín de los Andes, Neuquén, Argentina. Comunicación: poster.

Hartert, E. y S. Venturi. 1909. Notes sur les oiseaux de la République Argentine. Nov. Zool. XVI.

López-Lanús, B. 2008. Libretas de campo de Bernabé López-Lanús: anotaciones ornitológicas. Argentina, Chile, Brasil y Colombia. Marzo 2006 a julio 2008. Volúmen XI: 5806-6209. Inédito.

López-Lanús, B. 2009. Libretas de campo de Bernabé López-Lanús: anotaciones ornitológicas. Argentina. Septiembre 2008 a marzo 2009. Volumen XII: 6210 a 6475. Inédito.

López-Lanús, B., D. Unterkofler y U. Ornstein. en prep. Sonidos de las aves de los Bajos Submeridionales, Santa Fe, Argentina / Sounds of the birds of the "Bajos Submeridionales, Santa Fe province, Argentina". Audiornis Producciones y Estancia Isleta Linda. Buenos Aires, Argentina.

López-Lanús, B., P. Grilli, E. Coconier, A. Di Giacomo y R. Banchs (editores). 2008. Categorización de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe de Aves Argentinas /AOP y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.

Luna, H. y Manassero, M. En prensa. Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Parte V. Nuestras Aves.

Manassero, M. , H. Luna y L. Acquaviva. 2004. Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Nuestras Aves 49:27.

Martínez Achenbach, J. 1957. Lista de las aves de la provincia de santa Fe. Tomo 1 (1). Zool. Anales del Mus. Prov. de Cias. Nat. "F. Ameghino". Santa Fe.

Mazar Barnett, J. y M. Pearman. 2001. Lista comentada de las Aves Argentinas. Annotated Checklist of the Birds of Argentina. Lynx Edicions, 164 pp.

Mazar Barnett, J. y M. Pearman. 2008. Species lists of birds for South American countries and territories: Argentina. En: Remsen, J. V., Jr., C. D. Cadena, A. Jaramillo, M. Nores, J. F.Pacheco, M. B. Robbins, T. S. Schulenberg, F. G. Stiles, D. F. Stotz y K. J. Zimmer. A Classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union. Version Agosto 2008 www.museum.lsu.edu/~ Remsen/SACC Baseline.html.

Olrog. Ch. 1979. Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lilloana XXVIII. Tucumán, Argentina.

Pautasso A.A. y M. Peña . 2004. Estancia La Salamandra, AVP Nº53, Argentina, pp. 184-185. En: Bilenca D. y F. Miñarro. *Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las Pampas y campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil*. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 323 pp.

Pautasso A. A, M. R. de La Peña y J. M. Mastropaolo. 2003.

Nuevos registros del Águila Coronada (*Harpyhaliaetus coronatus*) para la provincia de Santa Fe, Argentina. *Nuestras Aves* 46: 29-32

Pautasso, A., A. G. Di Giacomo y A. S. Di Giacomo. 2007. Bajos Submeridionales. En Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (editores). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 434-435. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición revisada y corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

Romano, M., F. Pagano y M. Luppi. 2002. Registros de Parina grande (*Phoenicopterus andinus*) en la Laguna Melincué, Santa Fe, Argentina. Nuestras Aves 43:15-17.

Serra, D. A. 2007. Argentina: informe anual. Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2006. En Lesterhuis A.J. y D.E. Blanco (eds.): El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2006: Una herramienta para la conservación. Wetlands International, Buenos Aires, Argentina. En línea: http://lac.wetlands.org/. Abril/2009.

Sistema provincial de Áreas Naturales Protegidas. 1997. Gobierno de la provincia de Santa Fe, APN, Pub. de la Asoc. Coop. de la EZE, Santa Fe, 174 pp.

Straneck, R.J. 1999. Nuevas localidades para aves de la Argentina. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales (n.s.) 1(2):173-180.

Straneck, R.J. 2008. Una nueva especie de Serpophaga (Aves, Tyrannidae). Revista FAVE – Ciencias Veterinarias 6 (1-2): 31-42.

APÉNDICE 1

Lista comentada de las especies de aves regsitradas en los Bajos Submeridionales y sus áreas de ecotonos: tipo de hábitat, estacionalidad. abundancia estimada y registros auditivos durante el período de estudio julio de 2008 a marzo de 2009

Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
1	***Rhea americana***	Ñandú	Greater Rhea	x		x																	x					r		c	e	
2	***Rhynchotus rufescens***	Colorada	Red-winged Tinamou	x	x	x																						r	c	e		B
3	***Nothoprocta cinerascens***	Inambú montaraz	Brushland Tinamou																						x				r			MB
4	***Nothura maculosa***	Inambú común	Spotted Nothura		x	x	x																					a	a	c	c	B
5	***Chauna torquata***	Chajá	Southern Screamer					x	x	x	x																	e	a	c	e	MB
6	***Dendrocygna bicolor***	Sirirí colorado	Fulvous Whistling-Duck						x	x																			e	r		B
7	***Dendrocygna viduata***	Sirirí pampa	White-faced Whistling-Duck						x	x																			a	r		MB
8	***Cygnus melancoryphus***	Cisne cuello negro	Black-necked Swan					x																				r				
9	***Coscoroba coscoroba***	Coscoroba	Coscoroba Swan					x	x	x																		c	a	r		MB
10	***Callonetta leucophrys***	Pato de collar	Ringed Teal						x	x																			e	r		MB
11	***Amazonetta brasiliensis***	Pato cutirí	Brazilian Teal						x	x																			c	c		B
12	***Anas flavirostris***	Pato barcino	Yellow-billed Teal						x																				r			
13	***Anas georgica***	Pato maicero	Yellow-billed Pintail						x																				r			
14	***Anas bahamensis***	Pato gargantilla	White-cheeked Pintail						x																				e			
15	***Anas versicolor***	Pato capuchino	Silver Teal					x	x	x																		e	e	r		
16	***Anas cyanoptera***	Pato colorado	Cinnamon Teal						x																				e			MB
17	***Anas platalea***	Pato cuchara	Red Shoveler					x	x	x																		r	e	r		
18	***Netta peposaca***	Pato picazo	Rosy-billed Pochard					x	x	x																		r	c	e		B
19	***Oxyura vittata***	Pato zambullidor chico	Lake Duck					x																				e				
20	***Ortalis canicollis***	Charata	Chaco Chachalaca																						x	x		c	r	r		R
21	***Rollandia rolland***	Macá común	White-tufted Grebe						x																				r			
22	***Podilymbus podiceps***	Macá pico grueso	Pied-billed Grebe					x	x																			r	e			R
23	***Phoenicopterus chilensis***	Flamenco austral	Chilean Flamingo					x	x	x																		c	r (UO)	e		
24	***Phalacrocorax brasilianus***	Biguá	Neotropic Cormorant					x	x		x																	e	c		r	
25	***Tigrisoma lineatum***	Hocó colorado	Rufescent Tiger-Heron						x																				r			
26	***Nycticorax nycticorax***	Garza bruja	Black-crowned Night-Heron						x																				e			B
27	***Butorides striata***	Garcita azulada	Striated Heron						x																				r			
28	***Bubulcus ibis***	Garcita bueyera	Cattle Egret		x				x																				c			
29	***Ardea cocoi***	Garza mora	Cocoi Heron						x	x																			r	e		
30	***Ardea alba***	Garza blanca	Great Egret						x	x																			c	r		
31	***Syrigma sibilatrix***	Chiflón	Whistling Heron					x	x		x																	e	e		r	
32	***Egretta thula***	Garcita blanca	Snowy Egret						x																				c			
33	***Plegadis chihi***	Cuervillo de cañada	White-faced Ibis					x	x																			e	c			B

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
				Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas																												
34	***Phimosus infuscatus***	Cuervillo cara pelada	Bare-faced Ibis						x																				e (UO,DU)			
35	***Platalea ajaja***	Espátula rosada	Roseate Spoonbill						x																				e			
36	***Ciconia maguari***	Cigüeña americana	Maguari Stork					x	x	x																		r	a	a		
37	***Jabiru mycteria***	Yabirú	Jabiru						x	x																			r	e		
38	***Mycteria americana***	Tuyuyú	Wood Stork							x																				r		
39	***Cathartes aura***	Jote cabeza colorada	Turkey Vulture																				x								r	
40	***Cathartes burrovianus***	Jote cabeza amarilla	Lesser Yellow-headed Vulture					x		x															x			r	r	r		
41	***Coragyps atratus***	Jote cabeza negra	Black Vulture	x	x	x			x	x										x	x		x			x		e	e	e	c	
42	***Rostrhamus sociabilis***	Caracolero	Snail Kite						x	x																			a	e		B
43	***Ictinia mississippiensis***	Milano boreal	Mississippi Kite																							x				r		
44	***Circus buffoni***	Gavilán planeador	Long-winged Harrier	x					x																	x		e	e	c		
45	***Accipiter striatus***	Esparvero común	Sharp-shinned Hawk																				x		x				e (DU)		e	
46	***Buteogallus urubitinga***	Águila negra	Great Black-Hawk						x															x				e	r			MB
47	***Buteogallus meridionalis***	Aguilucho colorado	Savanna Hawk		x			x									x									x			e	r		
48	***Harpyhaliaetus coronatus***	Águila coronada	Crowned Eagle	x		x											x						x					r	r (DU)	r	e	MB
49	***Geranoaetus melanoleucus***	Aguila mora	Black-chested Buzzard-Eagle		x																		x						r	r	e	B
50	***Buteo magnirostris***	Taguató común	Roadside Hawk																					x	x	x		e	e	r		
51	***Buteo polyosoma***	Aguilucho común	Variable Hawk																	x								r				
52	***Herpetotheres cachinnans***	Guaicurú	Laughing Falcon																						x				r			?
53	***Caracara plancus***	Carancho	Southern Caracara	x	x	x							x				x			x	x		x	x		x		a	a	a	c	MB
54	***Milvago chimachima***	Chimachima	Yellow-headed Caracara																				x								r	
55	***Milvago chimango***	Chimango	Chimango Caracara	x		x							x							x			x			x		a	e	e	r	
56	***Falco sparverius***	Halconcito colorado	American Kestrel																	x			x					r			r	
57	***Falco femoralis***	Halcón plomizo	Aplomado Falcon				x																								r	
58	***Aramus guarauna***	Carau	Limpkin						x																				e			B
59	***Aramides ypecaha***	Ipacaá	Giant Wood-Rail					x	x	x	x										x							r	e	r	r	B
60	***Porzana albicollis***	Burrito grande	Ash-throated Crake							x																				r		D
61	***Pardirallus sanguinolentus***	Gallineta común	Plumbeous Rail					x	x	x																		r	c	e		R
62	***Gallinula chloropus***	Pollona negra	Common Gallinule						x																				e			
63	***Gallinula melanops***	Pollona pintada	Spot-flanked Gallinule						x																				e			MB
64	***Fulica armillata***	Gallareta ligas rojas	Red-gartered Coot					x																				e				
65	***Fulica rufifrons***	Gallareta escudete rojo	Red-fronted Coot					x	x	x																		c	c	e		B
66	***Fulica leucoptera***	Gallareta chica	White-winged Coot						x																				a			B
67	***Vanellus chilensis***	Tero común	Southern Lapwing	x	x			x	x	x	x																	a	a	c	e	MB
68	***Pluvialis dominica***	Chorlo pampa	American Golden-Plover			x			x	x																			r	e		MB

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
				Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas																												
69	***Charadrius collaris***	Chorlito de collar	Collared Plover						x	x																			e	e		B
70	***Himantopus mexicanus***	Tero real	Black-necked Stilt					x	x	x																		e	a	c		B
71	***Gallinago paraguaiae***	Becasina común	South American Snipe						x	x																			e	r		B
72	***Limosa haemastica***	Becasa de mar	Hudsonian Godwit						x																				r			
73	***Bartramia longicauda***	Batitú	Upland Sandpiper		x	x				x	x																		c	c	c	MB
74	***Tringa melanoleuca***	Pitotoy grande	Greater Yellowlegs					x	x	x																		r	e	e		MB
75	***Tringa flavipes***	Pitotoy chico	Lesser Yellowlegs					x	x	x																		c	a	r		MB
76	***Tringa solitaria***	Pitotoy solitario	Solitary Sandpiper						x	x																			a	c		MB
77	***Calidris fuscicollis***	Playerito rabadilla blanca	White-rumped Sandpiper						x																				e			B
78	***Calidris bairdii***	Playerito unicolor	Baird's Sandpiper						x																				r (UO)			
79	***Calidris melanotos***	Playerito pectoral	Pectoral Sandpiper						x	x																			a	e		MB
80	***Calidris himantopus***	Playero zancudo	Stilt Sandpiper																										r			
81	***Tryngites subruficollis***	Playerito canela	Buff-breasted Sandpiper						x																				r			MB
82	***Phalaropus tricolor***	Falaropo común	Wilson's Phalarope						x	x																			c	e		B
83	***Jacana jacana***	Jacana	Wattled Jacana					x	x	x																		r	e	r		MB
84	***Nycticryphes semicollaris***	Aguatero	South American Painted-snipe						x																				e (UO)			
85	***Chroicocephalus maculipennis***	Gaviota capucho café	Brown-hooded Gull						x																				e			MB
86	***Chroicocephalus cirrocephalus***	Gaviota capucho gris	Gray-hooded Gull						x																				r			MB
87	***Sterna trudeaui***	Gaviotín lagunero	Snowy-crowned Tern						x																				r			B
88	***Rynchops niger***	Rayador	Black Skimmer						x																				r			
89	***Columbina picui***	Torcacita común	Picui Ground-Dove		x				x				x				x	x		x	x	x	x		x	x		e	a	c	a	MB
90	***Patagioenas picazuro***	Paloma picazuro	Picazuro Pigeon														x			x	x		x					e	c		c	MB
91	***Patagioenas maculosa***	Paloma manchada	Spot-winged Pigeon																		x		x			x			e	e	c	
92	***Zenaida auriculata***	Torcaza	Eared Dove	x	x								x				x	x		x	x		x		x	x		e	a	e	a	MB
93	***Leptotila verreauxi***	Yerutí común	White-tipped Dove																				x		x				e		c	B
94	***Aratinga acuticaudata***	Calacante común	Blue-crowned Parakeet		x																				x				r			B
95	***Nandayus nenday***	Ñanday	Nanday Parakeet																						x				r (DU)			
96	***Myiopsitta monachus***	Cotorra	Monk Parakeet	x	x								x				x	x		x	x	x	x		x	x		a	a	c	a	MB
97	***Coccycua cinerea***	Cuclillo chico	Ash-colored Cuckoo										x										x						r		e	MB
98	***Coccyzus melacoryphus***	Cuclillo canela	Dark-billed Cuckoo										x												x	x			c	r		R
99	***Crotophaga ani***	Anó chico	Smooth-billed Ani																				x			x			r	r	e	B
100	***Guira guira***	Pirincho	Guira Cuckoo						x								x			x		x	x			x		e	e	e	c	MB
101	***Tapera naevia***	Crespín	Striped Cuckoo										x								x		x		x				c		r	MB
102	***Tyto alba***	Lechuza de campanario	Barn Owl																				x								r	
103	***Megascops choliba***	Alilicucu común	Tropical Screech-Owl																		x		x						c		r	MB

Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
104	***Bubo virginianus***	Ñacurutú	Great Horned Owl																		x		x						r		r	R
105	***Glaucidium brasilianum***	Caburé chico	Ferruginous Pygmy-Owl																		x		x						r		e	MB
106	***Athene cunicularia***	Lechucita vizcachera	Burrowing Owl		x	x	x			x													x						e	e	c	MB
107	***Nyctibius griseus***	Urutaú común	Common Potoo																													
108	***Podager nacunda***	Ñacundá	Nacunda Nighthawk																				x								e	
109	***Caprimulgus parvulus***	Atajacaminos chico	Little Nightjar																	x	x							r	e			B
110	***Hydropsalis torquata***	Atajacaminos tijera	Scissor-tailed Nightjar										x				x	x					x						e	r	r	B
111	***Heliomaster furcifer***	Picaflor de barbijo	Blue-tufted Starthroat														x								x	x			e	r		B
112	***Chlorostilbon aureoventris***	Picaflor común	Glittering-bellied Emerald														x				x		x		x	x			c	r	c	
113	***Hylocharis chrysura***	Picaflor bronceado	Gilded Hummingbird																						x				e			MB
114	***Chloroceryle amazona***	Martín pescador mediano	Amazon Kingfisher						x																				r			B
115	***Chloroceryle americana***	Martín pescador chico	Green Kingfisher						x																				e			
116	***Picumnus cirratus***	Carpinterito común	White-barred Piculet										x										x			x			e	e	e	MB
117	***Melanerpes candidus***	Carpintero blanco	White Woodpecker																		x		x						e		r	B
118	***Melanerpes cactorum***	Carpintero del cardón	White-fronted Woodpecker														x			x	x		x		x	x		r	c	e	c	MB
119	***Veniliornis mixtus***	Carpintero bataraz chico	Checkered Woodpecker														x	x		x	x		x		x	x		r (LA)	e	e	r	MB
120	***Colaptes melanochloros***	Carpintero real	Green-barred Woodpecker																	x			x		x	x		e	e	e	r	B
121	***Colaptes campestris***	Carpintero campestre	Campo Flicker										x				x			x			x					r	c		c	MB
122	***Cinclodes fuscus***	Remolinera comun	Bar-winged Cinclodes					x																				r				
123	***Furnarius rufus***	Hornero	Rufous Hornero						x				x				x			x	x		x		x	x		c	a	e	c	MB
124	***Furnarius cristatus***	Hornerito copetón	Crested Hornero																				x								c	MB
125	***Phleocryptes melanops***	Junquero	Wren-like Rushbird					x	x																			r	r			B
126	***Leptasthenura platensis***	Coludito copetón	Tufted Tit-Spinetail														x				x				x				c		c	MB
127	***Schoeniophylax phryganophilus***	Chotoy	Chotoy Spinetail	x									x				x			x	x		x		x			e	c		c	MB
128	***Synallaxis frontalis***	Pijuí frente gris	Sooty-fronted Spinetail															x		x	x		x			x		r	e	e	e	MB
129	***Synallaxis albescens***	Pijuí cola parda	Pale-breasted Spinetail															x			x		x		x	x			e	e	c	MB
131	***Cranioleuca pyrrhophia***	Curutié blanco	Stripe-crowned Spinetail														x	x			x		x		x				c	e	c	MB
132	***Certhiaxis cinnamomeus***	Curutié rojizo	Yellow-chinned Spinetail					x	x																			r	r			MB
133	***Asthenes pyrrholeuca***	Canastero coludo	Sharp-billed Canastero																	x								e				MB
134	***Asthenes baeri***	Canastero chaqueño	Short-billed Canastero														x	x					x						e	e	c	MB
135	***Phacellodomus sibilatrix***	Espinero chico	Little Thornbird																				x		x	x			e	e	c	MB
136	***Phacellodomus striaticollis***	Espinero pecho manchado	Freckle-breasted Thornbird										x					x			x		x			x			e	e	e	MB
137	***Phacellodomus ruber***	Espinero grande	Greater Thornbird						x				x							x	x							r	e (UO,DU)			
138	***Anumbius annumbi***	Leñatero	Firewood-gatherer	x	x	x			x											x		x	x					c	c	c	e	MB
139	***Coryphistera alaudina***	Crestudo	Lark-like Brushrunner										x				x	x		x	x	x	x			x		c	c	a	a	MB

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
				Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas																												
140	***Pseudoseisura lophotes***	Cacholote castaño	Brown Cacholote														x	x		x	x		x					r	e	r	r	MB
141	***Tarphonomus certhioides***	Bandurrita chaqueña	Chaco Earthcreeper																		x		x	x		x		r	e	e	e	MB
142	***Sittasomus griseicapillus***	Tarefero	Olivaceous Woodcreeper																							x				r		B
143	***Drymornis bridgesii***	Chinchero grande	Scimitar-billed Woodcreeper														x				x		x		x				c		c	MB
144	***Lepidocolaptes angustirostris***	Chinchero chico	Narrow-billed Woodcreeper										x				x			x	x		x			x		e	c	e	e	MB
145	***Taraba major***	Chororó	Great Antshrike															x		x	x		x			x		r	e	e	e	MB
146	***Thamnophilus caerulescens***	Choca común	Variable Antshrike																				x			x				r	r	B
147	***Elaenia flavogaster***	Fiofío copetón	Yellow-bellied Elaenia																		x								e			
148	***Elaenia spectabilis***	Fiofío grande	Large Elaenia																				x								r	
149	***Elaenia parvirostris***	Fiofío pico corto	Small-billed Elaenia										x				x	x			x		x		x	x			a	e	c	MB
150	***Camptostoma obsoletum***	Piojito silbón	Southern Beardless-Tyrannulet																		x				x				e			MB
151	***Suiriri suiriri***	Suirirí común	Suiriri Flycatcher										x				x				x		x						c		r	MB
152	***Serpophaga griseicapilla***	Piojito trinador																x		x			x					r		r	c	MB
153	***Serpophaga subcristata***	Piojito común	White-crested Tyrannulet										x				x	x			x		x						e	r	c	B
154	***Serpophaga s. munda***	Piojito vientre blanco	White-bellied Tyrannulet																		x								r			B
155	***Pseudocolopteryx dinelliana***	Doradito pardo	Dinelli's Doradito						x																				c			MB
156	***Stigmatura budytoides***	Calandrita	Greater Wagtail-Tyrant																				x								e	MB
157	***Sublegatus modestus***	Suirirí pico corto	Southern Scrub-Flycatcher														x												e			MB
158	***Hemitriccus margaritaceiventer***	Mosqueta ojo dorado	Pearly-vented Tody-Tyrant															x					x	x	x	x		e	e	c	e	MB
159	***Myiophobus fasciatus***	Mosqueta estriada	Bran-colored Flycatcher										x				x	x			x		x		x				c	r	e	MB
160	***Pyrocephalus rubinus***	Churrinche	Vermilion Flycatcher						x				x				x				x		x		x	x			c	r	a	MB
161	***Lessonia rufa***	Sobrepuesto	Austral Negrito					x																				a				
162	***Hymenops perspicillatus***	Pico de plata	Spectacled Tyrant	x	x	x	x		x																			e	e	e	r	B
163	***Agriornis micropterus***	Gaucho comun	Gray-bellied Shrike-Tyrant	x																								r				
164	***Xolmis cinereus***	Monjita gris	Gray Monjita																	x		x	x					e		r	r	MB
165	***Xolmis coronatus***	Monjita coronada	Black-crowned Monjita																				x								r	
166	***Xolmis irupero***	Monjita blanca	White Monjita										x				x			x	x		x			x		c	c	r	c	MB
167	***Fluvicola albiventer***	Viudita blanca	Black-backed Water-Tyrant																										r			
168	***Arundinicola leucocephala***	Lavandera	White-headed Marsh-Tyrant						x																				r			
169	***Machetornis rixosa***	Picabuey	Cattle Tyrant						x								x			x			x			x		c	e	c	c	MB
170	***Pitangus sulphuratus***	Benteveo común	Great Kiskadee					x	x				x				x				x		x		x	x		e	c	e	c	MB
171	***Myiodynastes maculatus***	Benteveo rayado	Streaked Flycatcher																				x		x	x			r	r	r	MB
172	***Empidonomus varius***	Tuquito rayado	Variegated Flycatcher																							x				r		MB
173	***Empidonomus aurantioatrocristatus***	Tuquito gris	Crowned Slaty-Flycatcher										x				x				x		x		x	x			a	a	r	MB
174	***Tyrannus melancholicus***	Suirirí real	Tropical Kingbird																				x			x			c	r	r	MB

Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
175	***Tyrannus savana***	Tijereta	Fork-tailed Flycatcher						x				x				x				x				x				c			MB
176	***Myiarchus swainsoni***	Burlisto pico canela	Swainson's Flycatcher																		x								r			MB
177	***Myiarchus tyrannulus***	Burlisto cola castaña	Brown-crested Flycatcher																						x				e			MB
178	***Phytotoma rutila***	Cortarrama	White-tipped Plantcutter																		x		x						e		c	MB
179	***Xenopsaris albinucha***	Tijerilla	White-naped Xenopsaris										x				x								x				a			MB
180	***Pachyramphus polychopterus***	Anambé común	White-winged Becard														x												r (DU)			
181	***Cyclarhis gujanensis***	Juan chiviro	Rufous-browed Peppershrike														x				x		x		x				e		r	MB
182	***Vireo olivaceus***	Chiví común	Red-eyed Vireo																						x				r			MB
183	***Cyanocorax chrysops***	Urraca común	Plush-crested Jay																					x		x		r		r		MB
184	***Pygochelidon cyanoleuca***	Golondrina barranquera	Blue-and-white Swallow			x			x																				r			
185	***Stelgidopteryx ruficollis***	Golondrina ribereña	Southern Rough-winged Swallow						x																				r			R
186	***Progne tapera***	Golondrina parda	Brown-chested Martin			x																								r		?
187	***Tachycineta leucorrhoa***	Golondrina ceja blanca	White-rumped Swallow		x	x			x	x			x				x				x				x				a	e		MB
188	***Tachycineta meyeni***	Golondrina patagonica	Chilean Swallow	x																								r				
189	***Riparia riparia***	Golondrina zapadora	Bank Swallow						x																				e			B
190	***Petrochelidon pyrrhonota***	Golondrina rabadilla canela	Cliff Swallow																											c		MB
191	***Troglodytes aedon***	Ratona común	House Wren			x							x							x	x	x	x		x	x		e	c	e	c	MB
192	***Polioptila dumicola***	Tacuarita azulada	Masked Gnatcatcher										x				x	x		x	x	x	x	x	x	x		e	a	c	e	MB
193	***Turdus rufiventris***	Zorzal colorado	Rufous-bellied Thrush																		x			x				r	e			
194	***Turdus amaurochalinus***	Zorzal chalchalero	Creamy-bellied Thrush														x				x	x	x		x	x			c	e	r	MB
195	***Mimus saturninus***	Calandria grande	Chalk-browed Mockingbird														x	x		x	x	x	x		x	x		c	c	e	e	B
196	***Mimus triurus***	Calandria real	White-banded Mockingbird																	x			x					c			e	MB
197	***Anthus lutescens***	Cachirla chica	Yellowish Pipit		x				x		x																		c		e	MB
198	***Anthus furcatus***	Cachirla uña corta	Short-billed Pipit		x																								r			MB
199	***Anthus correndera***	Cachirla comun	Correndera Pipit		x																								r			D
200	***Paroaria coronata***	Cardenal común	Red-crested Cardinal						x				x				x	x		x	x	x	x		x	x		a	a	c	c	MB
201	***Paroaria capitata***	Cardenilla	Yellow-billed Cardinal						x											x		x						r	e	r		B
202	***Thraupis sayaca***	Celestino común	Sayaca Tanager															x				x	x		x	x			e	e	e	B
203	***Thraupis bonariensis***	Naranjero	Blue-and-yellow Tanager										x				x				x								e			B
204	***Saltator coerulescens***	Pepitero gris	Grayish Saltator						x												x		x		x				e		r	MB
205	***Saltator similis***	Pepitero verdoso	Green-winged Saltator																	x			x					r			r	B
206	***Saltator aurantiirostris***	Pepitero de collar	Golden-billed Saltator										x				x			x	x		x	x	x	x		e	a	c	c	MB
207	***Saltatricula multicolor***	Pepitero chico	Many-colored Chaco-Finch										x				x			x	x	x	x		x			r	c	r	r	MB
208	***Zonotrichia capensis***	Chingolo	Rufous-collared Sparrow		x		x													x	x							r	e		e	B
209	***Ammodramus humeralis***	Cachilo ceja amarilla	Grassland Sparrow		x	x	x															x							c	a	c	MB

Cada columna por ambiente corresponde al orden de las capañas realizadas

	Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal				Bajos				Mogote				Albardón				Arbustal				Cuña Boscosa / Viruela				Abundancia				Grabaciones
210	***Aimophila strigiceps***	Cachilo corona castaña	Stripe-capped Sparrow																						x				e			MB
211	***Donacospiza albifrons***	Cachilo canela	Long-tailed Reed-Finch	x	x	x							x									x						e	e	r		MB
212	***Poospiza melanoleuca***	Monterita cabeza negra	Black-capped Warbling-Finch																	x			x					c	c		r	MB
213	***Sicalis flaveola***	Jiguero dorado	Saffron Finch										x				x	x			x		x		x	x			c	r	c	MB
214	***Sicalis luteola***	Misto	Grassland Yellow-Finch	x	x	x			x																			a	c	r		MB
215	***Emberizoides ypiranganus***	Coludo chico	Lesser Grass-Finch		x	x																							r	a		MB
216	***Embernagra platensis***	Verdón	Great Pampa-Finch	x		x	x																					c	e	c	r	MB
217	***Volatinia jacarina***	Volatinero	Blue-black Grassquit						x																				r (UO)			
218	***Sporophila collaris***	Corbatita dominó	Rusty-collared Seedeater				x		x													x							e	e	e	MB
219	***Sporophila caerulescens***	Corbatita común	Double-collared Seedeater																		x		x						r		e	
220	***Sporophila hypoxantha***	Capuchino canela	Tawny-bellied Seedeater			x																								r		B
221	***Sporophila ruficollis***	Capuchino garganta café	Dark-throated Seedeater		x	x	x		x													x							e	e	r	MB
222	***Coryphospingus cucullatus***	Brasita de fuego	Red-crested Finch										x				x				x		x		x				e		e	MB
223	***Gubernatrix cristata***	Cardenal amarillo	Yellow Cardinal																				x								e	MB
224	***Cyanoloxia glaucocaerulea***	Reina mora chica	Glaucous-blue Grosbeak																						x				r			MB
225	***Cyanocompsa brissonii***	Reinamora grande	Ultramarine Grosbeak																				x		x				r		r	MB
226	***Parula pitiayumi***	Pitiayumí	Tropical Parula										x												x				e			
227	***Geothlypis aequinoctialis***	Arañero cara negra	Masked Yellowthroat		x																								r			MB
228	***Cacicus solitarius***	Boyero negro	Solitary Black Cacique				x													x	x				x			r	e		r	MB
229	***Cacicus chrysopterus***	Boyero ala amarilla	Golden-winged Cacique																						x				r			
230	***Icterus cayanensis***	Boyerito	Epaulet Oriole														x						x						r		r	MB
231	***Gnorimopsar chopi***	Chopí	Chopi Blackbird																	x								r				B
232	***Agelasticus cyanopus***	Varillero negro	Unicolored Blackbird						x																				r			MB
233	***Agelasticus thilius***	Varillero ala amarilla	Yellow-winged Blackbird					x	x																			e	c			MB
234	***Chrysomus ruficapillus***	Varillero congo	Chestnut-capped Blackbird			x		x	x													x	x					e	a	c	r	MB
235	***Pseudoleistes virescens***	Pecho amarillo común	Brown-and-yellow Marshbird		x			x																				r	e			B
236	***Agelaioides badius***	Tordo músico	Bay-winged Cowbird										x				x	x		x	x	x	x		x	x		c	a	a	c	MB
237	***Molothrus rufoaxillaris***	Tordo pico corto	Screaming Cowbird										x				x	x		x	x	x	x		x	x			a	c	c	MB
238	***Molothrus bonariensis***	Tordo renegrido	Shiny Cowbird										x				x			x	x		x		x			e	a		c	MB
239	***Sturnella superciliaris***	Pecho colorado	White-browed Blackbird	x	x	x																						c	c	c		MB
240	***Carduelis magellanica***	Cabecitanegra común	Hooded Siskin																						x				r			B
241	***Passer domesticus***	Gorrión	House Sparrow															x												r		

Especies de aves observadas exclusivamente en la estancia La Sombrilla (19/JUL/2008 y 24-26/FEB/2009)

Nombre científico	**Nombre común**	**Common name**	**Pastizal**	**Bajos**	**Arboleda del casco**	**Abundancia**
Rhea americana	Ñandú	Greater Rhea	x			r
Rhynchotus rufescens	Colorada	Red-winged Tinamou	x			e
Nothura maculosa	Inambú común	Spotted Nothura	x			c
Chauna torquata	Chajá	Southern Screamer		x		c
Callonetta leucophrys	Pato de collar	Ringed Teal		x		r
Amazonetta brasiliensis	Pato cutirí	Brazilian Teal		x		e
Anas versicolor	Pato capuchino	Silver Teal		x		r
Anas platalea	Pato cuchara	Red Shoveler		x		r
Netta peposaca	Pato picazo	Rosy-billed Pochard		x		e
Ciconia maguari	Cigüeña americana	Maguari Stork	x	x		a
Jabiru mycteria	Yabirú	Jabiru	x	x		e
Mycteria americana	Tuyuyú	Wood Stork		x		r
Cathartes burrovianus	Jote cabeza amarilla	Lesser Yellow-headed Vulture	x	x		r
Coragyps atratus	Jote cabeza negra	Black Vulture	x			e
Rostrhamus sociabilis	Caracolero	Snail Kite		x		e
Circus buffoni	Gavilán planeador	Long-winged Harrier	x			e
Harpyhaliaetus coronatus	Águila coronada	Crowned Eagle	x			r
Geranoaetus melanoleucus	Aguila mora	Black-chested Buzzard-Eagle	x			r
Buteo magnirostris	Taguató común	Roadside Hawk	x			r
Caracara plancus	Carancho	Southern Caracara	x			a
Milvago chimango	Chimango	Chimango Caracara	x			e
Aramides ypecaha	Ipacaá	Giant Wood-Rail		x		r
Porzana albicollis	Burrito grande	Ash-throated Crake		x		r
Pardirallus sanguinolentus	Gallineta común	Plumbeous Rail		x		e
Vanellus chilensis	Tero común	Southern Lapwing		x		c
Pluvialis dominica	Chorlo pampa	American Golden-Plover	x	x		e
Gallinago paraguaiae	Becasina común	South American Snipe		x		r
Bartramia longicauda	Batitú	Upland Sandpiper		x		c
Tringa melanoleuca	Pitotoy grande	Greater Yellowlegs		x		e
Tringa flavipes	Pitotoy chico	Lesser Yellowlegs		x		r
Calidris melanotos	Playerito pectoral	Pectoral Sandpiper		x		e
Columbina picui	Torcacita común	Picui Ground-Dove			x	c
Zenaida auriculata	Torcaza	Eared Dove			x	e
Myiopsitta monachus	Cotorra	Monk Parakeet			x	c
Coccyzus melacoryphus	Cuclillo canela	Dark-billed Cuckoo			x	r
Crotophaga ani	Anó chico	Smooth-billed Ani			x	r
Guira guira	Pirincho	Guira Cuckoo			x	e
Athene cunicularia	Lechucita vizcachera	Burrowing Owl	x			e

Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal	Bajos	Arboleda del casco	Abundancia
Furnarius rufus	Hornero	Rufous Hornero			x	e
Phacellodomus striaticollis	Espinero pecho manchado	Freckle-breasted Thornbird			x	e
Anumbius annumbi	Leñatero	Firewood-gatherer			x	c
Lepidocolaptes angustirostris	Chinchero chico	Narrow-billed Woodcreeper			x	e
Serpophaga subcristata	Piojito común	White-crested Tyrannulet			x	r
Pyrocephalus rubinus	Churrinche	Vermilion Flycatcher			x	r
Hymenops perspicillatus	Pico de plata	Spectacled Tyrant	x	x		e
Machetornis rixosa	Picabuey	Cattle Tyrant			x	c
Pitangus sulphuratus	Benteveo común	Great Kiskadee		x	x	e
Myiodynastes maculatus	Benteveo rayado	Streaked Flycatcher			x	r
Tyrannus melancholicus	Suirirí real	Tropical Kingbird			x	r
Progne tapera	Golondrina parda	Brown-chested Martin			x	r
Tachycineta leucorrhoa	Golondrina ceja blanca	White-rumped Swallow	x		x	e
Troglodytes aedon	Ratona común	House Wren			x	e
Polioptila dumicola	Tacuarita azulada	Masked Gnatcatcher			x	c
Turdus amaurochalinus	Zorzal chalchalero	Creamy-bellied Thrush			x	e
Mimus saturninus	Calandria grande	Chalk-browed Mockingbird			x	e
Paroaria coronata	Cardenal común	Red-crested Cardinal			x	c
Paroaria capitata	Cardenilla	Yellow-billed Cardinal			x	r
Thraupis sayaca	Celestino común	Sayaca Tanager			x	e
Ammodramus humeralis	Cachilo ceja amarilla	Grassland Sparrow	x			a
Sicalis flaveola	Jiguero dorado	Saffron Finch			x	r
Sicalis luteola	Misto	Grassland Yellow-Finch	x			r
Emberizoides ypiranganus	Coludo chico	Lesser Grass-Finch	x			a
Embernagra platensis	Verdón	Great Pampa-Finch	x			c
Sporophila ruficollis	Capuchino garganta café	Dark-throated Seedeater	x			e
Chrysomus ruficapillus	Varillero congo	Chestnut-capped Blackbird		x		c
Agelaioides badius	Tordo músico	Bay-winged Cowbird			x	a
Molothrus rufoaxillaris	Tordo pico corto	Screaming Cowbird			x	c
Sturnella superciliaris	Pecho colorado	White-browed Blackbird	x			c

Especies de aves observadas exclusivamente en la estancia Isleta Linda (24-27/MAR/2009)

Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal	Bajos	Arbustal	Abundancia
Rhea americana	Ñandú	Greater Rhea			x	e
Nothura maculosa	Inambú común	Spotted Nothura	x			c
Chauna torquata	Chajá	Southern Screamer		x		e
Phalacrocorax brasilianus	Biguá	Neotropic Cormorant		x		r
Syrigma sibilatrix	Chiflón	Whistling Heron		x		r
Coragyps atratus	Jote cabeza negra	Black Vulture			x	c
Accipiter striatus	Esparvero común	Sharp-shinned Hawk			x	e
Harpyhaliaetus coronatus	Águila coronada	Crowned Eagle			x	e
Geranoaetus melanoleucus	Aguila mora	Black-chested Buzzard-Eagle			x	e
Caracara plancus	Carancho	Southern Caracara			x	c
Milvago chimachima	Chimachima	Yellow-headed Caracara			x	r
Milvago chimango	Chimango	Chimango Caracara			x	r
Falco sparverius	Halconcito colorado	American Kestrel			x	r
Falco femoralis	Halcón plomizo	Aplomado Falcon	x			r
Aramides ypecaha	Ipacaá	Giant Wood-Rail		x		r
Vanellus chilensis	Tero común	Southern Lapwing		x		e
Bartramia longicauda	Batitú	Upland Sandpiper		x		c
Columbina picui	Torcacita común	Picui Ground-Dove			x	a
Patagioenas picazuro	Paloma picazuro	Picazuro Pigeon			x	c
Patagioenas maculosa	Paloma manchada	Spot-winged Pigeon			x	c
Zenaida auriculata	Torcaza	Eared Dove			x	a
Leptotila verreauxi	Yerutí común	White-tipped Dove			x	c
Myiopsitta monachus	Cotorra	Monk Parakeet			x	a
Coccycua cinerea	Cuclillo chico	Ash-colored Cuckoo			x	e
Crotophaga ani	Anó chico	Smooth-billed Ani			x	e
Guira guira	Pirincho	Guira Cuckoo			x	c
Tapera naevia	Crespín	Striped Cuckoo			x	r
Tyto alba	Lechuza de campanario	Barn Owl			x	r
Megascops choliba	Alilicucu común	Tropical Screech-Owl			x	r
Bubo virginianus	Ñacurutú	Great Horned Owl			x	r
Glaucidium brasilianum	Caburé chico	Ferruginous Pygmy-Owl			x	e
Athene cunicularia	Lechucita vizcachera	Burrowing Owl	x		x	x
Podager nacunda	Ñacundá	Nacunda Nighthawk			x	e
Hydropsalis torquata	Atajacaminos tijera	Scissor-tailed Nightjar			x	r
Chlorostilbon aureoventris	Picaflor común	Glittering-bellied Emerald			x	c
Picumnus cirratus	Carpinterito común	White-barred Piculet			x	e
Melanerpes candidus	Carpintero blanco	White Woodpecker			x	r
Melanerpes cactorum	Carpintero del cardón	White-fronted Woodpecker			x	c
Veniliornis mixtus	Carpintero bataraz	Checkered Woodpecker			x	r
Colaptes melanochloros	Carpintero real	Green-barred Woodpecker			x	r
Colaptes campestris	Carpintero campestre	Campo Flicker			x	c

Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal	Bajos	Arbustal	Abundancia
Furnarius rufus	Hornero	Rufous Hornero			x	c
Furnarius cristatus	Hornerito copetón	Crested Hornero			x	c
Leptasthenura platensis	Coludito copetón	Tufted Tit-Spinetail			x	c
Schoeniophylax phryganophilus	Chotoy	Chotoy Spinetail			x	c
Synallaxis frontalis	Pijuí frente gris	Sooty-fronted Spinetail			x	e
Synallaxis albescens	Pijuí cola parda	Pale-breasted Spinetail			x	c
Cranioleuca pyrrhophia	Curutié blanco	Stripe-crowned Spinetail			x	c
Asthenes baeri	Canastero chaqueño	Short-billed Canastero			x	c
Phacellodomus sibilatrix	Espinero chico	Little Thornbird			x	c
Phacellodomus striaticollis	Espinero pecho	Freckle-breasted Thornbird			x	e
Anumbius annumbi	Leñatero	Firewood-gatherer			x	e
Coryphistera alaudina	Crestudo	Lark-like Brushrunner			x	a
Pseudoseisura lophotes	Cacholote castaño	Brown Cacholote			x	r
Tarphonomus certhioides	Bandurrita chaqueña	Chaco Earthcreeper			x	e
Drymornis bridgesii	Chinchero grande	Scimitar-billed Woodcreeper			x	c
Lepidocolaptes angustirostris	Chinchero chico	Narrow-billed Woodcreeper			x	e
Taraba major	Chororó	Great Antshrike			x	e
Thamnophilus caerulescens	Choca común	Variable Antshrike			x	c
Elaenia spectabilis	Fiofío grande	Large Elaenia			x	e
Elaenia parvirostris	Fiofío pico corto	Small-billed Elaenia			x	c
Suiriri suiriri	Suirirí común	Suiriri Flycatcher			x	c
Serpophaga griseicapilla	Piojito trinador				x	c
Serpophaga subcristata	Piojito común	White-crested Tyrannulet			x	c
Stigmatura budytoides	Calandrita	Greater Wagtail-Tyrant			x	e
Hemitriccus margaritaceiventer	Mosqueta ojo dorado	Pearly-vented Tody-Tyrant			x	e
Myiophobus fasciatus	Mosqueta estriada	Bran-colored Flycatcher			x	a
Pyrocephalus rubinus	Churrinche	Vermilion Flycatcher			x	r
Hymenops perspicillatus	Pico de plata	Spectacled Tyrant	x			e
Xolmis cinereus	Monjita gris	Gray Monjita			x	c
Xolmis coronatus	Monjita coronada	Black-crowned Monjita			x	e
Xolmis irupero	Monjita blanca	White Monjita			x	e
Machetornis rixosa	Picabuey	Cattle Tyrant			x	c
Pitangus sulphuratus	Benteveo común	Great Kiskadee			x	e
Myiodynastes maculatus	Benteveo rayado	Streaked Flycatcher			x	c
Empidonomus aurantioatrocristatus	Tuquito gris	Crowned Slaty-Flycatcher			x	c
Tyrannus melancholicus	Suirirí real	Tropical Kingbird			x	c
Phytotoma rutila	Cortarrama	White-tipped Plantcutter			x	c
Troglodytes aedon	Ratona común	House Wren			x	e
Polioptila dumicola	Tacuarita azulada	Masked Gnatcatcher			x	e
Turdus amaurochalinus	Zorzal chalchalero	Creamy-bellied Thrush			x	a
Mimus saturninus	Calandria grande	Chalk-browed Mockingbird			x	r
Mimus triurus	Calandria real	White-banded Mockingbird			x	e
Anthus lutescens	Cachirla chica	Yellowish Pipit		x		c
Paroaria coronata	Cardenal común	Red-crested Cardinal			x	e
Thraupis sayaca	Celestino común	Sayaca Tanager			x	e

Nombre científico	Nombre común	Common name	Pastizal	Bajos	Arbustal	Abundancia
Saltator coerulescens	Pepitero gris	Grayish Saltator			x	c
Saltator similis	Pepitero verdoso	Green-winged Saltator			x	e
Saltator aurantiirostris	Pepitero de collar	Golden-billed Saltator			x	c
Saltatricula multicolor	Pepitero chico	Many-colored Chaco-Finch			x	c
Zonotrichia capensis	Chingolo	Rufous-collared Sparrow	x			c
Ammodramus humeralis	Cachilo ceja amarilla	Grassland Sparrow	x			c
Poospiza melanoleuca	Monterita cabeza negra	Black-capped Warbling-Finch			x	e
Sicalis flaveola	Jiguero dorado	Saffron Finch			x	e
Embernagra platensis	Verdón	Great Pampa-Finch	x			a
Sporophila caerulescens	Corbatita común	Double-collared Seedeater			x	r
Coryphospingus cucullatus	Brasita de fuego	Red-crested Finch			x	e
Gubernatrix cristata	Cardenal amarillo	Yellow Cardinal			x	c
Cyanocompsa brissonii	Reinamora grande	Ultramarine Grosbeak			x	e
Icterus cayanensis	Boyerito	Epaulet Oriole			x	e
Chrysomus ruficapillus	Varillero congo	Chestnut-capped Blackbird			x	c
Agelaioides badius	Tordo músico	Bay-winged Cowbird			x	e
Molothrus rufoaxillaris	Tordo pico corto	Screaming Cowbird			x	c
Molothrus bonariensis	Tordo renegrido	Shiny Cowbird			x	c

Apéndice 2a: Fotografías en el área de estudio





El paisaje permanente y monótono de los Bajos Submeridionales caracterizado por horizontes planos en un mar de espartillos (*Spartina argentiniensis*) (Fotos: Ulises Ornstein)



Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

Apéndice 2b: Fotografías en el área de estudio



El paisaje acuático de los Bajos Submeridionales aún en plena sequía 2008/09: llanuras de inundación del río Salado en La Costa y nidos de *Coscoroba coscoroba* (Fotos: Ulises Ornstein)



Charcas temporarias luego de algunas lluvias cuantiosas en el mes de octubre de 2008. De vez en cuando algunos sitios presentan montes de espinillos y árboles aislados. Cielos despejados e intensa radiación solar fue lo típico en la mayoría de los días de estudio (Fotos: Ulises Ornstein)

II



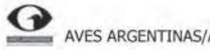
AVES ARGENTINAS/AOP: Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

Apéndice 2c: Fotografías en el área de estudio



"Bosques" de chilca en los flancos del arroyo Saladillo Canalizado en la ruta 13, sitio en el cual se hallaron hasta cinco individuos de Doradito pardo (*Pseudocolopteryx dinelliana*) el 30 octubre de 2008. Este registro es novedoso para la distribución de la especie, declarada 'amenazada' en el ámbito nacional y 'casi amenazada' a nivel global. (Fotos: Ulises Ornstein)

III



AVES ARGENTINAS/AOP: Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.



Apéndice 2d: Fotografías en el área de estudio



Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) macho en áreas de ecotono con los Bajos Submeridionales (Foto: Ramón Moller Jensen) y el ambiente típico de la especie (Foto: Victoria del Sastre)



IV

AVES ARGENTINAS/AOP: Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

Apéndice 2e: Fotografías en el área de estudio



Águilas coronadas (*Harpyahaliaetus coronatus*) en la estancia Isleta Linda tomadas en el periodo estival 2008/09 en diferentes días y sitios (Fotos: José Aníbal Asán), y el ambiente típico de la especie dentro de la estancia (Fotos: Victoria del Sastre)

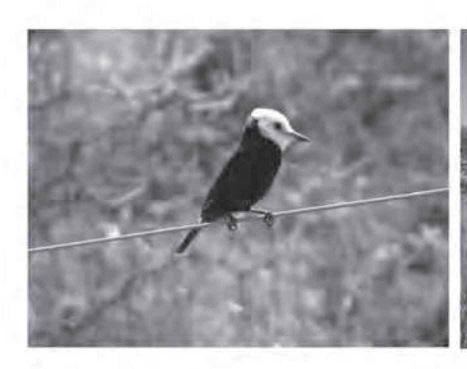
Apéndice 2f: Fotografías en el área de estudio







Calandrita (*Stigmatura budytoides*), arriba izquierda, registrada solamente en el área de ecotono con el domo occidental, Pepitero chico (*Saltatricula multicolor*), arriba, especie habitual en mogotes densos, y Cachilo ceja amarilla (*Ammodramus humeralis*), el especialista en pastizal más común en los Bajos Submeridionales (Fotos: Ramón Moller Jensen)





Lavandera (*Arundinicola leucocephala*) macho y hábitat asociado (Foto: Ulises Ornstein)

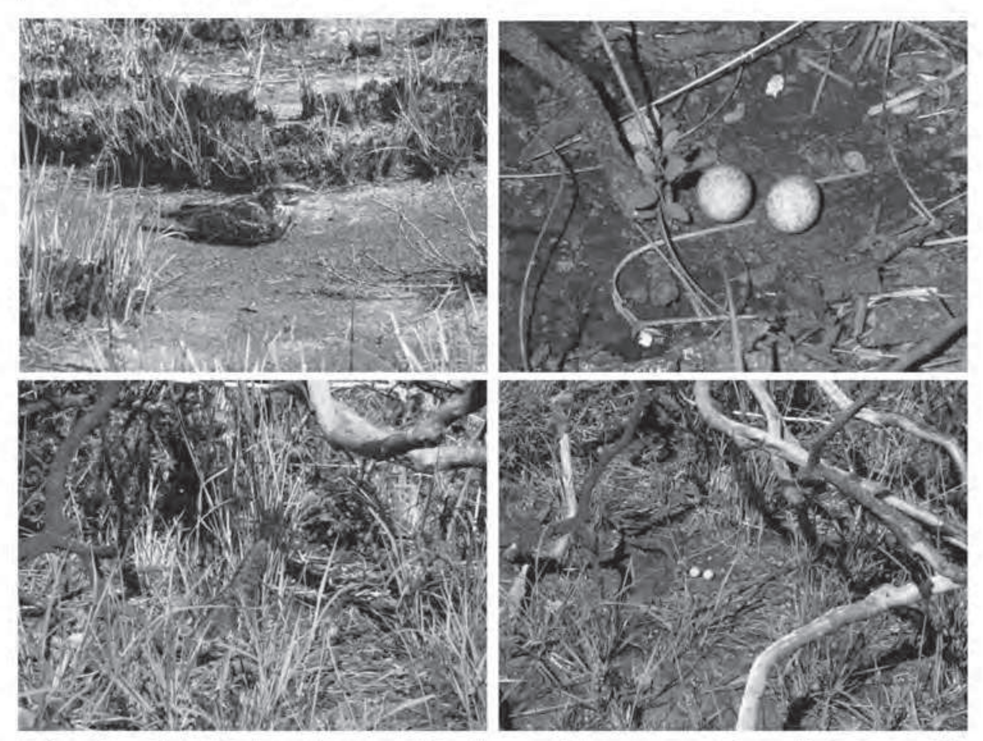
VI

AVES ARGENTINAS/AOP: Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

Apéndice 2g: Fotografías en el área de estudio



Atajacaminos tijera (*Hydropsalis torquata*) macho en el área de ocotono con el domo occidental (Foto: Ramón Moller Jensen)



Atajacaminos tijera (*Hydropsalis torquata*) hembra con nido en un mogote incendiado. (Fotos: Ulises Ornstein)

VII

AVES ARGENTINAS/AOP: Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

Mapa de localidades y rutas en el área de los Bajos Submeridionales

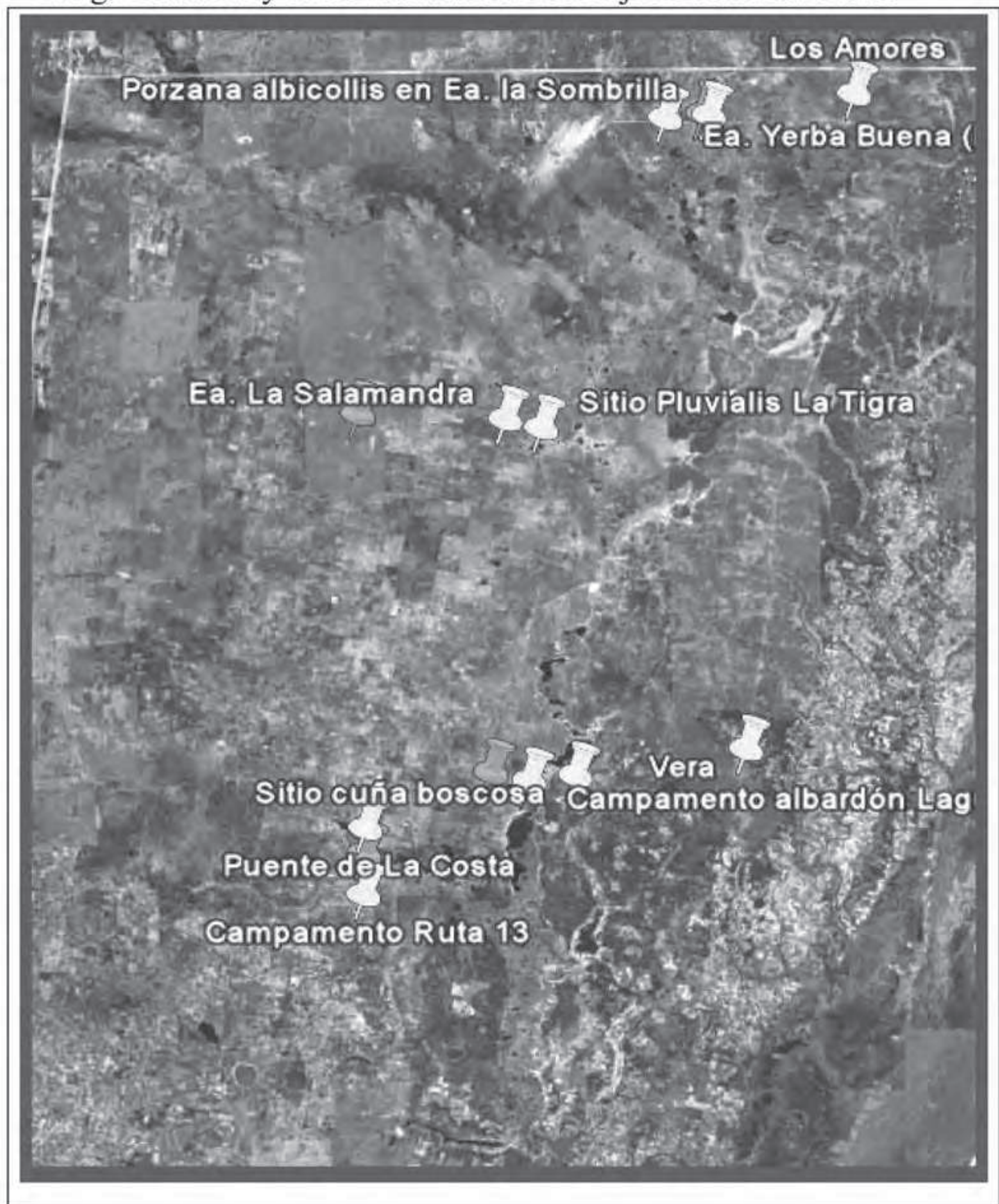
Los círculos en negro indican las principales poblacioness periféricas a los Bajos Submeridionales y varios de los sitios prospectados conforme se describe en "Área de estudio". Base tomada de Cimarelli (2008).

VIII



Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

Imagen satelital y sitios visitados en los Bajos Submeridionales



Base tomada de Google Earth® (2009).

IX

AVES ARGENTINAS/AOP: Diversidad y estado de conservación de las aves de los Bajos Submeridionales (AICA SF03): Informe de Aves Argentinas/AOP para la Fundación Vida Silvestre Argentina. Junio 2009.

PASTIZALES Y SABANAS

DEL CONO SUR DE SUDAMÉRICA





GUSTAVO D. MARINO

FERNANDO MIÑARRO

MARÍA ELENA ZACCAGNINI

BERNABÉ LÓPEZ-LANÚS

Iniciativas para su Conservación en la Argentina











TEMAS DE NATURALEZA & CONSERVACIÓN / MONOGRAFÍA DE AVES ARGENTINAS Nº 9

2013

PASTIZALES Y SABANAS

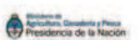
DEL CONO SUR DE SUDAMÉRICA

Iniciativas para su Conservación en la Argentina

















La presente monografía describe los resultados obtenidos por **Aves Argentinas** y **Fundación Vida Silvestre Argentina** al impulsar la ganadería sustentable de pastizal, junto a la iniciativa **Alianza del Pastizal** de la Federación **BirdLife International** y el apoyo del **Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria** y la **Administración del Parques Nacionales**. Integra las voluntades de profesionales y productores de instituciones y empresas con disciplinas variadas, todas en procura de la conservación del paisaje y la calidad de vida de la sociedad.

A lo largo del proyecto decenas de productores se sumaron al trabajo y los resultados aquí presentados fueron solamente alcanzados gracias a dicha participación. Con este trabajo, que pretende ser una apuesta al futuro en cuanto a la necesidad de comprender la importancia de la conservación de los pastizales, de la mano de la producción y el consumo sustentables, damos por iniciado un camino relativo a una modalidad de producción que ya es una opción para el ganadero argentino. La conservación del pastizal pampeano por medio de un nuevo mercado consumidor en crecimiento, cada vez más exigente en términos de salud alimentaria, bienestar animal e impacto en el ambiente, puede ser la clave para evitar que las Pampas desaparezcan inexorablemente con toda su fauna autóctona… y sus rodeos vacunos de base pastoril.





